Institute of Psychiatry Library
FOR USE IN THE LIBRARY ONLY

Institute of Psychiatry Library
FOR USE IN THE LIBRARY ONLY

INSTITUTE OF
LIBRARY
PSYCHIATRY

200931105 X
INST. PSYCH.

INSTITUTE OF
LIBRARY
PSYCHIATRY

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/b21295967_0001

PSYCHIATRIE

EIN LEHRBUCH FÜR STUDIERENDE UND ÄRZTE

VON

DR. EMIL KRAEPELIN
PROFESSOR AN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN

ACHTE, VOLLSTÄNDIG UMGEARBEITETE AUFLAGE

I. BAND

ALLGEMEINE PSYCHIATRIE

MIT 38 ABBILDUNGEN UND EINER EINSCHALTTAFEL

INSTITUTE OF PSYCHIATRY LIBRARY

LEIPZIG
VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH
1909

INSTITUTE OF
LIBRARY
PSYCHIATRY

481

IM
Kra
REF

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig

Dem Andenken

Bernhard von Guddens

gewidmet

Vorwort zur 8. Auflage.

Die wachsende Ausdehnung unserer Wissenschaft wie die Überlastung mit Berufsgeschäften nötigt mich, die vorliegende Neubearbeitung der allgemeinen Psychiatrie zunächst für sich herauszugeben. Sie ist beträchtlich erweitert worden, da viele Lücken auszufüllen waren; das vordringliche Interesse der klinischen Forschung hat, im Gegensatze zu früheren Zeiten, heute die Beschäftigung mit den allgemeineren Fragen der Psychiatrie vielleicht etwas zu sehr in den Hintergrund gedrängt. Tiefgreifende Umwandlungen mußte besonders der erste Abschnitt erfahren, in dem neben den Erörterungen über Rindenlokalisation die Darstellung der allgemeinen und persönlichen Prädisposition fast völlig neu geschrieben wurde. In den vierten Abschnitt wurde ein Kapitel über allgemeine Diagnostik eingefügt, im fünften die Darstellung des Anstaltswesens nach verschiedenen Richtungen hin vervollständigt. Vielfach wird man ferner, wie ich denke, dem Streben begegnen, die Beziehungen der Psychiatrie zu anderen Wissensgebieten, zur Psychologie, Biologie und Gesundheitslehre, zur Sittengeschichte, Gesellschaftskunde und Rechtswissenschaft, stärker zu betonen. Zur besseren Veranschaulichung habe ich dem Buche eine größere Zahl von Diagrammen und Abbildungen beigegeben.

München, den 28. Februar 1909.

E. Kraepelin.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Einleitung 1

I. Die Ursachen des Irreseins 15

Äußere und innere, rohe und wahre Ursachen — Exogene und endogene Erkrankungen.

A. Äußere Ursachen 18

1. Körperliche Ursachen 18

Hirnkrankheiten 18

Kreislaufstörungen (Blutandrang, Blutleere, Stauung) — Chemische Wirkungen, Zerstörungen, psychische Wirkungen — Krankheitsbilder 19

Meningitis — Sonnenstich — Hitzschlag — Hirngeschwülste — Kopfverletzungen — Apoplektischer Schwachsinn — Huntingtons Chorea 25

Lokalisation der psychischen Störungen — Vergleichende Anatomie — Phrenologie (Gall, Möbius) — Verschiedenheit der Nervenzellen — Anordnung in der Rinde — Giftwirkungen — Landkartenartige Abgrenzung — Cytoarchitektonik — Myeloarchitektonik — Markreifung (Flechsig) — Tierversuche — Klinische Ausfallserscheinungen — Agnosie und Apraxie — Geschwülste — Topographisch-pathologische Rindenanatomie — Restitution und Kompensation — Giftversuche — Isolierte Krankheitszeichen 27

Nervenkrankheiten 50

Tabes — Polyneuritis (Beri-Beri) — Chorea — Epilepsie — Tetanie — Migränepsychosen — Schmerzdelirien, Reflexpsychosen (Dysphrenia neuralgica) 50

Operative Eingriffe 54

Delirium traumaticum (Alkohol, Urämie, Jodoform, Sepsis) — Künstliches Klimakterium — Delirien im Dunkelzimmer . 54

Erschöpfung 55

Vermehrter Verbrauch; ungenügender Ersatz — Übermüdung, Schlaflosigkeit, Hungern — Klinische Formen (Amentia, Erschöpfungsstupor, Neurasthenie, Kollapsdelirium) — Chronische Erschöpfung 55

Infektionskrankheiten 60

Akute Infektionskrankheiten (Giftwirkungen, Fieber, Komplikationen, persönliche Widerstandsfähigkeit) — Delirien — Lyssa — Nachkrankheiten (Erschöpfung, Gifte) — Residualwahn, Kollapsdelirien, Depressionszustände, akute Demenz Auslösung anderer Psychosen 60

Chronische Infektionskrankheiten — Syphilis (Neurasthenie, fortschreitende Krankheitsbilder, Schwächezustände, Entwicklungshemmungen) — Metasyphilis (Paralyse) — Schlafkrankheit — Tuberkulose — Lepra 67

Seite

Stoffwechselkrankheiten 74
Blutveränderungen (Gifte, Alkalescenz, Cytolysine, Isotonie, Zahl der roten und weißen Blutkörper) — Kohlensäurevergiftung — Urämie — Cholämie — Krebssiechtum — Darmgifte — Diabetes, Glykosurie — Osteomalacie — Gicht — Schilddrüsenerkrankungen (Myxödem, Basedowsche Krankheit) — Hypophysis — und Nebennierenerkrankungen 74
Vergiftungen 83
Akute und chronische Vergiftungen — Mittelbare Giftwirkungen . 83
Pellagra — Ergotismus — Alkohol (Häufigkeit der Erkrankungen, Verbreitung des Alkoholverbrauchs, verschiedene Getränke, Dauerwirkungen, entartende Wirkungen, wirtschaftliche Begleiterscheinungen, klinische Formen) — Äther — Paraldehyd (Petroleum, Benzin, Chloroform) — Morphium (Opium, Dionin, Heroin) — Cocain — Haschisch — Fliegenschwamm — Arzneimittel (Bromsalze, Sulfonal, Jodoform usw.) — Quecksilber, Blei — Phosphor — Kohlenoxydgas — Schwefelkohlenstoff — Anilin 85
Organerkrankungen 102
Ohrenerkrankungen (Psychose der Schwerhörigen, Taubstummheit) — Aprosexia nasalis — Lungenleiden — Herzleiden — Gefäßerkrankungen (Lues, Arteriosklerose) — Erkrankungen der Verdauungswerkzeuge (Darm, Magen, Leber) — Nierenerkrankungen — Genitalerkrankungen („Hysterie“) 103
Geschlechtsleben und Fortpflanzungsgeschäft 109
Ausschweifungen — Onanie — Nuptiales Irresein — Geschlechtliche Enthaltsamkeit — Sexueller Ursprung der Neurosen und Psychoneurosen (Freud) — Menstruationsstörungen — Klimakterium — Fortpflanzungsgeschäft (Schwangerschaft, Wochenbett, Säugegeschäft) 110
2. Psychische Ursachen 119
Gemütsbewegungen 121
Akute und dauernde Gemütsbewegungen — Körperliche Begleiterscheinungen — Krankhaftes Haften — Bewußtseinstrübung — Verdrängung — Emotionspsychosen, Angstdelirien — Hysterie, Unfallsneurose, Erwartungsneurose, Zwangsirresein — Querulantenwahn — Auslösende Wirkungen. 121
Überanstrengung 129
Gefangenschaft 130
Untersuchungshaft (Ganserscher Dämmerzustand) — Strafhaft — Verschiedene klinische Formen — Komplexe 131
Kriege und Katastrophen 135
Psychische Ansteckung 136
Psychische Epidemien — Induziertes Irresein — Irresein nach hypnotischen und spiritistischen Versuchen 137

B. Innere Ursachen (Prädisposition) 140
1. Allgemeine Prädisposition 141
Lebensalter 141
Kinderpsychosen (Entwicklungshemmungen) — Entwicklungsjahre (Hebephrenie, Hysterie, manisch-depressives Irresein) — Lebenshöhe (Alkohol und Syphilis) — Rückbildungsjahre (Arteriosklerose, Klimakterium) — Greisenalter 141
Geschlecht 150
Volksart 152
Kultur- und Naturvölker — Juden und Neger — Klinische Formen — Tierpsychosen — Selbstmordstatistik — Besondere Formen (Latah, Amok, Koro) — Klinische Spielarten 153

Seite

Klima 159
Allgemeine Lebensverhältnisse 161
Anwachsen der Geisteskranken — Stadt und Land — Kultureinflüsse (Unfallversicherung, Steigerung der Anforderungen, Verweichlichung, Abschwächung des Auslesevorganges) — Änderung klinischer Formen 161
Beruf 170
Berufslosigkeit (Verbrecher, Landstreicher, Prostituierte) — Gefahren bestimmter Berufe — Armee und Marine 170
Zivilstand 174
2. Persönliche Prädisposition 175
Erblichkeit 175
Keimschädigung und Vererbung — Unmittelbare, atavistische, kollaterale, verschiedenartige Vererbung — Erbliche Belastung bei Gesunden und Geisteskranken — Gehäufte Vererbung — Unehelich Geborene — Einzelne klinische Formen — Zwillingsirresein — Gleichartige und umwandelnde Vererbung . . . 175
Entwicklungsstörungen 186
Entartung 187
Erbliche Entartung — Blutsverwandtschaft, Blutsverschiedenheit — Psychische und körperliche Entartungszeichen — Vererbung erworbener Eigenschaften — Verschärfung des Daseinskampfes (Verlust der Freiheit, Verantwortlichkeit, Angstzustände) — Verkümmerung — Einseitige Züchtung seelischer Eigenschaften — Domestikation, Verweichlichung — Abschwächung der natürlichen Triebe — Einschränkung und Verkehrung der natürlichen Auslese 187
Erziehung 203
Persönliche Eigenart 206
Bedeutung der einzelnen Ursachengruppen 208

II. Die Erscheinungen des Irreseins 210

A. Störungen des Wahrnehmungsvorganges 211

Sinnestäuschungen 211
Spezifische Reaktion — Elementare Trugwahrnehmungen — Wahrnehmungstäuschungen — Bedingungen derselben (Fortfall äußerer Reize, Aufmerksamkeit, Anregung durch äußere Reize) — Einseitige Täuschungen — Negative Sinnestäuschungen — Halluzination und Illusion — Reperzeption — Einbildungstäuschungen (Doppeldenken, Gedankensichtbarwerden) — Extracampine Halluzinationen — Auffassungsverfälschungen — Reflexhalluzinationen — Klinische Bedeutung der Sinnestäuschungen — Verschiedenheiten ihrer Entstehung — Gesichts-, Gehörs-, Geruchs-, Geschmacks-, Gefühlstäuschungen — Klinische Unterschiede 211
Trübungen des Bewußtseins 237
Bewußtsein — Dämmerzustände — Schlaf, Schlafstörungen (Fehlen des Schlafbedürfnisses, krankhafte Müdigkeit, Änderungen der Schlaftiefe, Störungen des Erwachens) — Krankhafte Träume 237
Störungen der Auffassung 243
Verlangsamung der Auffassung — Verständnislosigkeit — Unbesinnlichkeit — Agnosie 243
Störungen der Aufmerksamkeit 247
Enge des Bewußtseins — Inneres Blickfeld, innerer Blickpunkt — Aktive und passive Aufmerksamkeit — Abstumpfung der Aufmerksamkeit — Sperrung — Hemmung — gesteigerte

Seite

Lebhaftigkeit — Bestimmbarkeit — Erhöhte Ablenkbarkeit der Aufmerksamkeit — Fesselung der Aufmerksamkeit 247

B. Störungen der Verstandestätigkeit 253

Störungen des Gedächtnisses 254

Merkstörungen — Erinnerungslosigkeit (retrograde Amnesie) — Verdrängung — Gedächtnisschwäche — Umschriebene Amnesien — Verlust der Bekanntheitseigenschaft — Erinnerungsfälschungen — Hypermnesien — Paramnesien — Konfabulation — Assoziierende, identifizierende Erinnerungstäuschungen 255

Störungen der Orientierung 265

Zeitliche, örtliche, sachliche Orientierung — Desorientiertheit (apathische, stuporöse, deliriöse, halluzinatorische, amnestische, wahnhafte) 265

Störungen in der Bildung der Vorstellungen und Begriffe 270

Allgemeinvorstellungen (Sprachsymbole) — Unvollkommene Entwicklung der Begriffe — Verschwommenheit 270

Störungen der Vorstellungsverbindungen 275

Äußere und innere Vorstellungsverbindungen (Koexistenz, sprachliche Übung, Klangassoziationen, logische Beziehungen) — Analytische und synthetische Urteile, Subsumtionen und prädikative Beziehungen — Persönliche Unterschiede 275

Störungen des Gedankenganges 279

Leitvorstellungen — Haften, Perseveration — Stereotypie — Einförmigkeit — Umständlichkeit — Ablenkbarkeit (Ideenflucht, Weitschweifigkeit, Aufzählungen) — Zerfahrenheit (Wort- und Klangspielereien) — Verwirrtheit 279

Zwangsvorstellungen 297

Motorische Einstellung — Kontrastvorstellungen — Verantwortlichkeit, Zweifelsucht — Grübel- und Fragesucht 297

Störungen der Einbildungskraft 302

Lähmung (Schwerfälligkeit) — Denkhemmung — Interesselosigkeit — Steigerung der Einbildungskraft (krankhafte Lügner und Schwindler) — Pathologischer Einfall 302

Störungen des Urteils und der Schlußbildung 307

Wissen und Glaube — Irrtum, Aberglaube und Wahnidee — Überwertige Ideen — Wahnbildung, egozentrische Anknüpfung, psychologische Macht — Beziehungswahn (Transitivismus) — Erklärungswahn — Entstehungsbedingungen des Wahns (Gefühlsregungen, Bewußtseinstrübung, Urteilsschwäche) — Monomanien — Lokalisation der Wahnideen — Klinische Formen (deliriöse, schwachsinnige, wechselnde, fixierte Wahnideen, Residualwahn, Wahnsysteme) — Kleinheits- und Größenideen — Versündigungs-, Verfolgungs-, Eifersuchtswahn, Telepathie, Verwandlungswahn, hypochondrischer Wahn, Größenwahn, Mangel des Krankheitsbewußtseins 307

Störungen in der Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes 328

Verlangsamung — Schwankungen — Beschleunigung 328

Störungen der geistigen Arbeitsfähigkeit 330

Psychische Grundeigenschaften — Übungsfähigkeit — Übungsfestigkeit — Anregbarkeit — Ermüdbarkeit — Erholungsfähigkeit (Schlaftiefe) — Ablenkbarkeit — Gewöhnungsfähigkeit . 330

Störungen des Selbstbewußtseins 333

Verfälschungen — Depersonalisation — Beeinflussung durch die Stimmung — Vernichtung — Spaltung, Zerfall der Individualität (Sejunktion) — Lücken — Doppeltes Bewußtsein (Ekmnesie) 333

Seite

C. Störungen des Gefühlslebens 338
Herabsetzung und Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit 339
Teilnahmlosigkeit — Einschränkung der Gefühlsbeziehungen — Niedere und höhere Gefühle — Beeinflußbarkeit — Krankhafte Lebhaftigkeit der Stimmungen — Stimmungswechsel 339
Krankhafte Gemütsarten 343
Gesteigerte Unlustempfindlichkeit — Ängstlichkeit — Reizbarkeit — Verschlossenheit — Sonnennaturen — Schwärmer und Schwindler — Leichtsinn 344
Krankhafte Gemütsbewegungen 347
Angst — Phobien (Situations-, Funktionsphobien) — Erwartungsangst — Niedergeschlagenheit — Gereiztheit — Übermut — Humor — Glücksgefühl — Heiterkeit — Verzückung, Ekstase 348
Störungen der Gemeingefühle 361
Müdigkeit — Hunger — Langeweile — Ekelgefühle — Schmerz — Schamgefühl — Geschlechtliche Gefühle 361

D. Störungen des Wollens und Handelns 366
Herabsetzung der Willensantriebe 366
Lähmung und Verödung des Wollens 366
Steigerung der Willensantriebe 369
Unruhe — Betätigungsdrang (Manie) — Bewegungsdrang (Katatonie) 369
Behinderung der Willenshandlungen 371
Psychomotorische Hemmung — Stupor — Willenssperrung . . 371
Erleichterung der Willenshandlungen 373
Erhöhte Beeinflußbarkeit des Willens 375
Willensfreiheit — Bestimmbarkeit — Willenlosigkeit (Hypnose) — Befehlsautomatie (Katalepsie) — Nachahmungsautomatie (Echolalie, Echopraxie) — Ablenkbarkeit des Willens (Unstetigkeit) 375
Verminderte Beeinflußbarkeit des Willens 380
Negativismus (Mutacismus, Vorbeireden, Befehlsnegativismus) — Widerstreben — Eigensinn, Unlenksamkeit — Bindung des Willens (Pedanterie) 380
Störungen im Ablaufe der Willkürhandlungen 385
Zielvorstellung — Handlungsformel — Ideatorische und motorische Apraxie 385
Verschrobenheit und Stereotypie 388
Willensdurchkreuzung (Nebenantriebe) — Stereotypie (Haltungs- und Bewegungsstereotypen) — Verschnörkelungen (Manieren) und Entgleisungen des Handelns (Paramimie, Drumherumreden) 388
Zwangshandlungen und Zwangshemmungen 393
Schutzhandlungen — Manie de l'au delà — Tics (Maladie des tics) — Einschränkung des Willens (Phobie du métier) — Unfähigkeit, anzufangen und aufzuhören (Kleben) 393
Triebhandlungen 399
Krankhafte Triebe 401
Nahrungsverweigerung, Gefräßigkeit — Suchten — Selbstverletzungen — Krankhafter Geschlechtstrieb — Onanie — Konträre Sexualempfindung — Sadismus (Mädchenstecher, Lustmörder) — Masochismus (Flagellanten) — Fetischismus (psychische Onanie, Zopfabschneider, Diebstähle) — Sodomie, Zoophilie — Sammeltrieb — Kauftrieb (Oniomanie) — Stehltrieb — Brandstiftungstrieb — Mordtrieb (Giftmischer) . . . 401
Störungen der Ausdrucksbewegungen 411
Bewegungen (Verlust der Grazie) — Allgemeines Verhalten, Gebärden — Mimik — Lachen und Weinen — Sprache (Klang-

Seite

stärke, sprachliche Melodie, rhythmische Gliederung, Aussprache, Satzbildung, Zeitmaß) - Verbigeration (Stranskys Versuche) — Sprachverwirrtheit - Wortneubildungen (Traumsprache) — Schrift (Gröbere Störungen, Inhalt, Druck und Geschwindigkeit) - Zeichnungen — Musikalische Leistungen — Geisteskranke Schriftsteller — Dichter und Gelehrte (Pathographien) — Kunstwerke 411

Handeln aus krankhaften Beweggründen 431

Handeln aus Wahnideen — Leistungsfähigkeit — Schicksale der Kranken (Fremdenlegion, Psychopathenkolonien) — Gefährliche Handlungen — Geisteskranke Herrscher — Geschäftsfähigkeit — Zurechnungsfähigkeit (gerichtliche Psychopathologie) 431

III. Verlauf, Ausgänge und Dauer des Irreseins 438

A. Verlauf des Irreseins 438

Krankhafte Vorgänge und Zustände - Angeborene und erworbene Störungen (Endzustände) 438

Beginn der Erkrankung 439

Höhe der Erkrankung 440

Gleichmäßiger oder schwankender Verlauf — Anfälle, Periodizität — Intermissionen und Remissionen 440

Genesungszeit 443

Verhalten des Körpergewichtes 444

B. Ausgänge des Irreseins 446

Prognose 447

Heilung 447

Allgemeine Prognose des Irreseins — Krankheitseinsicht — Einfluß fieberhafter Krankheiten 447

Unvollständige Heilung 451

Heilung mit Defekt 453

Unheilbarkeit 454

Residualwahn — Fortschreitender Verlauf — Verblödung . . . 454

Tod 457

Todesursachen — Selbstmord — Tuberkulose 457

C. Dauer des Irreseins 458

Spätheilungen 459

IV. Die Erkennung des Irreseins 460

A. Krankenuntersuchung 461

Vorgeschichte 461

Erblichkeit, Angehörige — Schädigungen, Krankheiten - Frühere Anfälle 461

Zustandsuntersuchung 464

Körperliche Untersuchung - Allgemeinzustand - Entartungszeichen — Schädel — Hirnleistungen — Gesicht und Gehör - Pupillenuntersuchung (Licht-, Akkommodations-, Schmerzreaktion, psychische, galvanische, sekundäre Reaktion) - Motorische Leistungen (Sprache und Schrift) Agraphie und Apraxie Rückenmark, Sympathicus, periphere Nerven — Sphygmographie und Plethysmographie, Blutdruck Blutveränderungen — Harn- und Stoffwechseluntersuchungen — Cyto- und Serodiagnostik 464

Psychische Untersuchung Intelligenzprüfungen (Fragebogen, Fabelmethode, Sprichwörtermethode, Ergänzungsmethode, Witzmethode) Riegers geistiges Inventar — Feinere Methoden

Seite

Mental tests — Auffassungsprüfung — Psychische Zeitmessungen — Aufmerksamkeitsprüfung — Untersuchung des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit — Assoziationsversuche (Vorstellungsinventar, Komplexe, Psychoanalyse) — Wahlreaktionen — Schriftwage — Stimmkurven — Ergographie, Dynamometrie — Zitterbewegungen, Ausdrucksbewegungen — Reflexuntersuchungen — Gemütsbewegungen (galvanischer psychophysischer Reflex) — Psychische Grundeigenschaften . 477

Beobachtung 505

Leichenbefund 507

Anatomische Diagnose — Schädel — Blutfüllung — Windungen — Gewicht des Gehirns und der Teile, absolutes und spezifisches — Zellveränderungen — Örtliche Ausbreitung — Pathologisches Gesamtbild der Rinde — Abbaustoffe — Erkennung von Krankheitsvorgängen 507

B. Die Diagnose 515

Zustandsbilder 515

Habitualformen — Melancholie — Tobsucht — Stupor — Delirien — Paranoia — Amentia — Korssakowsches Zustandsbild — Demenz — Allo-, Auto-, Somato-, Motilitätspsychosen . . . 515

Krankheitsvorgänge 522

Krankheitstöpfe — Wandlungen der Diagnostik 522

Lokalisation 529

Kombinierte Psychosen 531

C. Grenzen des Irreseins 533

Klinische Formen — Krankhafte Vorgänge und Zustände — Grenzgebiete (Beschränktheit, verkannte und wahre Genies, sittliche Unfähigkeit) 533

D. Verstellung und Verleugnung 540

V. Behandlung des Irreseins 545

A. Vorbeugung 545

Heiraten Geisteskranker (Eheverbote, Kastration) — Kampf gegen Keimschädigungen — Geburtsschädigungen — Diätetik der Säuglinge — Erziehung (Willensentwicklung, körperliche Kräftigung) — Überbürdungsfrage (Prüfungen) — Schulärzte — Häusliche Erziehung — Jugendfürsorge — Berufswahl — Kampf gegen Trunksucht, Syphilis, Morphinismus — Irrenfürsorge — Nervenheilstätten — Hilfsvereine — Aufgaben des Staates (Wissenschaft und Unterricht) 545

B. Körperliche Behandlung 560

Arzneimittel 560

Narkotica (Opium, Morphium, Dionin, Peronin, Kodein, Hyoscin, Duboisin, Haschisch, Pellotin) 560

Schlafmittel (Chloralhydrat, Isopral, Neuronal, Bromural, Amylenhydrat, Dormiol, Sulfonal, Trional Tetronal Urethan, Hedonal, Veronal, Proponal, Paraldehyd, Alkohol) 564

Chloroform, Äther 570

Brompräparate (Bromsalze, Bromalin, Bromipin, Sabromin, Bromglidine) 570

Blausäure — Valeriana (Bornyval, Valyl) 572

Amylnitrit, Digitalis 573

Thyreoidin, Adrenalin, Tuberkulin, Bacterium coli 573

Terpentinöl, Blasenpflaster, Brechweinstein, Drastica 574

Seite

Operative Eingriffe 574
Hirnpunktion, Lumbalpunktion - Kraniektomie — Gynäkologische Eingriffe (Kastration) — Künstlicher Abortus und Frühgeburt — Beseitigung adenoider Wucherungen — Thyreoidektomie — Infusionen (Kochsalz, Öl, Meerwasser, Hirnemulsionen) 574
Physikalische Heilmethoden 578
Wasserbehandlung — Bäder (Dauerbäder) — Feuchte Einwicklungen — Duschen, Abreibungen — Eisbeutel 578
Elektrotherapie (Galvanisation, Faradisation) 587
Massage — Körperliche Bewegung (Gymnastik, Sport) 588
Klimatotherapie (Seereisen) — Tenttreatment — Freiluftbäder . 589
Diätetische Maßregeln 590
Ernährung — Alkohol als Genußmittel — Mastkur 590
Bettbehandlung 593
Separierung — Isolierung (Zellenlose Behandlung) 594
Zwangsmittel (Restraint) 596

C. Psychische Behandlung 599
Weibliche Ärzte — Offenheit und Wahrheitsliebe — Verhalten gegenüber den Wahnideen und Erregungszuständen — Disziplinierung — Besuche — Tätigkeit — Aufregende Nachrichten — Gemütliche Beeinflussung — Zuspruch — Beschäftigung (Übung) — Versetzung — Überredung, Scheinoperationen — Intimidation — Hypnose — Kathartisches Verfahren (Psychoanalyse) 599

D. Behandlung einzelner Krankheitserscheinungen 613
Psychische Erregung — Angst — Schlaflosigkeit — Selbstmordneigung — Zerstörungssucht — Unreinlichkeit — Masturbation — Nahrungsverweigerung (Sondenernährung, Nährklystiere, Kochsalzinfusion, Öleinspritzung) 613

E. Die Irrenanstalt 624
Geschichtliches (Mißhandlungen, Zwangsmittel, Drehmaschinen) — Verbringung in die Anstalt — Förmlichkeiten — Besuche, Briefwechsel — Staatsanstalten, Privatanstalten — Irrenärzte — Pflegepersonal (weibliche Pflege bei Männern) — Stadtasyle — Wachabteilungen (Nachtwachen) — Irrenanstalten — Pavillonstil — Mammutanstalten — Offentürsystem — Kolonien — Familiäre Verpflegung — Abteilungen für gefährliche Geisteskranke — Entlassung aus der Anstalt — Hilfsvereine — Trinkerheilstätten — Nervenheilstätten — Pflege- und Siechenanstalten — Fürsorge für Epileptiker und Idioten 624

Register 663

Verzeichnis der Abbildungen.

Seite

I. Prozentsatz der Trinker bei verschiedenen Geistesstörungen (München 1906 und 1907) 87
II. Verteilung der Geisteskranken und der Gesamtbevölkerung auf die einzelnen Altersstufen (Heidelberg) 147
III. Beteiligung der beiden Geschlechter am Irresein auf den verschiedenen Altersstufen (Heidelberg) 151

Seite

IV. Beteiligung der beiden Geschlechter an einigen Hauptformen des Irreseins (Heidelberg) 152
V. Geistesstörungen auf Java und in Ufa 156
VI. Zahl der auf 10 000 Einwohner in Anstalten verpflegten Geisteskranken (Niederlande und Preußen) 162
VII. Vergleich der Krankheitsformen in den Kliniken Heidelberg und München 165
VIII. Verhältnis der Paralytiker, Epileptiker und Alkoholdeliranten zu den übrigen Geisteskranken in verschiedenen preußischen Provinzen 166
IX. Flache Ohrmuschel mit Darwinschem Knötchen 190
X. Umgerolltes Ohr mit angewachsenem Ohrläppchen 190
XI. Henkelohren 191
XII. Verkrüppelung des zweiten und dritten Fingers mit Schwimmhautbildung 191
XIII. Entwicklungshemmung der beiden letzten Finger 192
XIV. Mißbildung beider Füße 192
XV. Verkümmertes Gebiß 193
XVI. Bärtige Frau 193
XVII. Gruppierung von 4079 Fällen nach den Krankheitsursachen (München) 208
XVIII. Normale Schlaftiefenkurve 239
XIX. Die Seele des Menschen im Maßstabe 1 : 4 der beobachteten Größe 428
XX. Skulpturen von der Villa Palagonia 431
XXI. Kinematogramm einer Pupillenreaktion auf Lichteinfall 467
XXII. Prozentische Zusammenstellung der Kranken in der Heidelberger Klinik 1892—1907 nach Diagnosen 527
XXIII. Deckelbäder aus alter Zeit 581
XXIV. Dauerbad der Münchner Klinik 582
XXV. Zwangsstuhl und Zwangsjacke 596
XXVI. Wandpolster, Zwangsjacke und Beinkorb 597
XXVII. Kranker mit Drahtmaske 597
XXVIII. Gitterbett 598
XXIX. Alter Zellenkorridor 625
XXX. Angekettete Kranke in einer Irrenzelle 626
XXXI. Kaulbachs Narrenhaus. 627
XXXII. Drehschaukel 629
XXXIII. Wachsaal 644
XXXIV. Grundriß der Münchner psychiatrischen Klinik 646
XXXV. Grundriß der ehemaligen Kreisirrenanstalt München 648
XXXVI. Heil- und Pflegeanstalt Eglfing (Ballonaufnahme). 649
XXXVII. Ansicht von Gabersee 650
XXXVIII. Arbeitende Kranke in Altscherbitz 655
Einschaltblatt: „Das Weltproblem“ 428

Erster Band

Allgemeine Psychiatrie

Einleitung.

Psychiatrie ist die Lehre von den psychischen Krankheiten und deren Behandlung. Ihren Ausgangspunkt bildet die wissenschaftliche Erkenntnis des Wesens der Geistesstörungen. Bei den Naturvölkern pflegt das Irresein auf den Einfluß feindlicher Dämonen zurückgeführt zu werden, und im Orient gelten Geisteskranke noch heute als Personen, die von der Gottheit gezeichnet sind. Demgegenüber waren die Ärzte des klassischen Altertums[1]) bereits so weit vorgeschritten, daß sie den Sitz des Irreseins in das Gehirn verlegten und es mit gewissen körperlichen Störungen in Verbindung brachten, namentlich mit dem Fieber und mit Veränderungen der Körpersäfte; einzelne unserer heutigen Bezeichnungen („Melancholie", „Hypochondrie") stammen daher. Leider gingen diese schon zu Lehrgebäuden entwickelten Anschauungen mit dem Zusammenbruche der alten Kultur fast völlig wieder verloren. Dafür drangen im Mittelalter einerseits scholastisch-philosophische, andererseits religiös-abergläubische Vorstellungen in die Auffassung des Irreseins ein und verdrängten rasch die vorhandenen Ansätze eines naturwissenschaftlichen Verständnisses. Die Geistesstörung war nicht mehr Krankheit, sondern Werk des Teufels, Strafe des Himmels, bisweilen auch göttliche Verzückung. Nicht der Arzt beschäftigte sich mehr mit der Erforschung und Behandlung des Seelengestörten, sondern der Priester suchte ihm die bösen Geister zu vertreiben; das Volk betete ihn als Heiligen an, und die Hexenrichter ließen ihn in der Folterkammer wie auf dem Scheiterhaufen für seine vermeintlichen, wahnhaften Sünden büßen.

Mit der Wiedererneuerung der Wissenschaften und insbesondere mit dem Aufschwunge der Medizin begann allmählich

[1]) Falk, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie XXIII, 429.

auch das Interesse der Ärzte sich wieder den Geisteskranken zuzuwenden. Allein es dauerte Jahrhunderte, bevor die klare Erkenntnis sich überall Geltung zu erringen vermochte, daß die Seelenstörungen nur vom ärztlichen Standpunkte aus richtig erforscht und erkannt werden können. Noch Kant vertrat die Anschauung, daß zur Beurteilung krankhafter Geisteszustände mehr der Philosoph als der Arzt berufen sei. Erst die Errichtung besonderer Anstalten für Geisteskranke unter ärztlicher Aufsicht begann allmählich die Entwicklung einer wissenschaftlichen Betrachtungsweise des Irreseins anzubahnen. Wenn wir von vereinzelten Vorläufern absehen, so gibt es erst seit dem Ende des achtzehnten Jahrhunderts wirkliche Irrenärzte. Seit jener Zeit hat sich die Psychiatrie trotz gewaltiger innerer und äußerer Schwierigkeiten überraschend schnell zu einem kräftigen Zweige der medizinischen Wissenschaft fortentwickelt.

Allerdings waren, namentlich bei uns in Deutschland, zunächst noch schwere Kämpfe zu überstehen[1]). Zwar hatte der auf die Autorität der Bibel sich stützende Besessenheitsglaube[2]) bereits seine Macht verloren, wenn er auch heute noch hier und da im Verborgenen zu blühen scheint. Dagegen erstand der jungen psychiatrischen Wissenschaft, wie sie damals gerade von Esquirol an der Hand einer reichen klinischen Erfahrung begründet wurde, ein gefährlicher Feind in gewissen moraltheologischen Auffassungen des Irreseins, die in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts von Heinroth, Beneke u. a. in die Lehre vom Irresein hineingetragen wurden. Nach diesen Anschauungen sollte die Geistesstörung wesentlich eine Folge der Sünde sein, welche durch eigene Verschuldung Gewalt über den Menschen gewinne und am Ende Leib und Seele verderbe. Gegen diese und ähnliche, mit großem Scharfsinn ausgeklügelten Anschauungen kämpften mit den Waffen der naturwissenschaftlichen Forschung die „Somatiker", an ihrer Spitze Nasse und Jacobi[3]), welche das Irresein für den Ausdruck körperlicher Störungen erklärten.

[1]) Friedreich, Historisch-kritische Darstellung der Theorien über das Wesen und den Sitz der psychischen Krankheiten. 1836.

[2]) Behr, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, 1906, 1.

[3]) Jacobi, Beobachtungen über die Pathologie und Therapie der mit Irresein verbundenen Krankheiten. 1830.

Ihnen ist es gelungen, Sieger zu bleiben. Was noch vor siebzig Jahren mühsam erstritten werden mußte, ist heute, wenn auch in vielfach veränderter Ausgestaltung, die selbstverständliche Grundlage unserer Wissenschaft geworden. Niemand wagt es mehr, zu bezweifeln, daß Geistesstörungen Krankheiten sind, die der Arzt zu behandeln hat. Wir wissen jetzt, daß wir in ihnen die psychischen Erscheinungsformen mehr oder weniger feiner Veränderungen im Gehirne, insbesondere in der Rinde des Großhirns, vor uns haben. Mit dieser Erkenntnis hat die Psychiatrie bestimmte, klare Ziele gewonnen, denen sie mit den Hilfsmitteln und nach den Grundsätzen naturwissenschaftlicher Forschung entgegenstrebt.

Vor allem wird uns die Beobachtung am Krankenbette eine möglichst umfassende und eingehende Kenntnis der klinischen Krankheitsformen zu liefern haben. Wir müssen zunächst durch sorgfältige Sammlung immer neuer Tatsachen einen vollständigen Überblick über den gesamten Erfahrungsstoff zu gewinnen suchen, den uns die Natur liefert. Sodann aber gilt es, aus der fast unübersehbaren Mannigfaltigkeit der Einzelheiten nach und nach das Regelmäßige und Wesentliche herauszuschälen und auf diese Weise zu einer Abgrenzung und Gliederung der zusammengehörigen Beobachtungsreihen zu gelangen. Gerade diese Aufgabe hat sich auf unserem Gebiete bisher als ganz besonders schwierig erwiesen. Krankheitsbilder, die ihrem Wesen nach voneinander völlig verschieden sind, können zeitweilig die größte äußerliche Übereinstimmung darbieten, und umgekehrt fassen wir heute mit gutem Recht Zustände als Äußerungen eines und desselben Krankheitsvorganges auf, die zunächst durchaus unvereinbar, ja als schärfste Gegensätze erscheinen. Um also zur Aufstellung wirklicher Krankheiten zu gelangen, werden wir dort die vielleicht ganz unscheinbaren Unterschiede ausfindig zu machen haben, die trotz aller Ähnlichkeit doch immer zwischen verschiedenen klinischen Bildern bestehen müssen. Hier dagegen ist es unsere Aufgabe, in den wechselnden Erscheinungen diejenigen gemeinsamen Grundzüge klarzulegen, welche die Einheitlichkeit des Krankheitsvorganges durch den Wechsel der Erscheinungen hindurch kennzeichnen. Im einen wie im andern Falle wird unter Umständen eine sehr lange Fortsetzung der Beobachtung nötig sein, bevor

sich die wesentlichen und darum dauernden klinischen Störungen von den nebensächlichen abgrenzen lassen, die oft ungleich stärker und auffallender hervortreten.

Was man mit Recht vom Arzte verlangt, ist die Vorhersage des Kommenden. Sobald wir imstande sind, aus dem gegenwärtigen Zustande eines Kranken die weitere Entwicklung seines Leidens mit Wahrscheinlichkeit vorauszubestimmen, ist der erste wichtige Schritt zu einer wissenschaftlichen und praktischen Beherrschung des Krankheitsbildes geschehen. Wir werden daher gut tun, dieser Aufgabe zunächst unsere volle Aufmerksamkeit zu widmen. Die meisten übrigen Zweige der Heilkunde haben mit derselben im wesentlichen bereits abgeschlossen. Wir wissen, wie ein Typhus oder ein Beinbruch verlaufen wird, und kennen alle die Zwischenfälle, die den Heilvorgang durchkreuzen können. In der Psychiatrie besitzen wir höchstens die ersten Ansätze zu einer derartigen Kenntnis. Wohl erwirbt sich der einzelne Irrenarzt im Laufe seiner persönlichen Erfahrung die Fähigkeit, aus gewissen Zeichen Schlüsse auf die Heilbarkeit oder Unheilbarkeit seiner Kranken zu ziehen. Allein er stößt auf erhebliche Schwierigkeiten, sobald er seine Vermutungen näher begründen, und namentlich, sobald er über die voraussichtliche klinische Weiterentwicklung eines gegebenen Falles irgendwelche genauere Angaben machen soll.

Einer der Hauptgründe für diese Unvollkommenheit unserer Wissenschaft liegt in der ungemein langen Dauer der Geisteskrankheiten. Einerseits gibt es viele unheilbare Formen, die in allmählichem Wechsel der Zustände das ganze Leben ausfüllen; andererseits aber sehen wir bei einigen Hauptgruppen des Irreseins das Leiden in abgegrenzten, weit auseinander liegenden Anfällen verlaufen oder doch jahrelang Stillstand machen, so daß die innere Zusammengehörigkeit der einzelnen Anfälle oder Nachschübe nur bei genauer Kenntnis der ganzen Vergangenheit überblickt werden kann. Jeder Irrenarzt erlebt zahlreiche Überraschungen, sobald er in die Lage kommt, die späteren Lebensschicksale seiner einstigen Kranken verfolgen zu können. Namentlich wird er stets erkennen, daß die rasch und günstig verlaufenden Geistesstörungen in überwiegender Mehrzahl nichts anderes sind, als die Äußerungen eines dauernden krankhaften Zustandes, der freilich lange Zeit gar nicht hervorzutreten braucht. Gerade diese trügerischen

Augenblicksbilder sind es, welche uns die Klärung der klinischen Erfahrung so sehr erschweren. Es ist daher vor allem wichtig, den gesamten Lebenslauf unserer Kranken durch Jahrzehnte hindurch im Auge zu behalten; öfters wird es erst dann möglich sein, den richtigen Standpunkt für die klinische Beurteilung zu gewinnen.

Ganz besondere Vorsicht ist ferner bei der Feststellung der Krankheitsursachen geboten. Der Laie ist geneigt, ohne weiteres irgend ein zufälliges Ereignis, eine gemütliche Erregung, einen Mißerfolg, ein körperliches Leiden, eine Überanstrengung für den Ausbruch des Irreseins verantwortlich zu machen. Die weiterblickende klinische Erfahrung lehrt indessen, daß die ursächliche Bedeutung derartiger äußerer Einflüsse eine verhältnismäßig recht geringe ist. Sehr häufig werden sogar die ersten Erscheinungen des beginnenden Irreseins fälschlicherweise für dessen Ursachen gehalten. Wenn wir sehen, daß die gleichen Krankheitsfälle, die heute durch einen bestimmten Anstoß erzeugt zu werden scheinen, bei demselben Kranken ein anderes Mal ganz ohne jeden Anlaß sich einstellen, so werden wir gegen die erste, anscheinend so beweisende Beobachtung mißtrauisch werden. Auch auf diesem Gebiete ist noch außerordentlich viel zu tun. Die gleichen Ursachen müssen, wie überall, so bei dem Vorgange der psychischen Erkrankung die gleichen Wirkungen haben. Begegnen uns, wie so häufig, vermeintliche Abweichungen von jenem Gesetze, so sind zweifellos entweder die Ursachen oder die Wirkungen nicht wirklich gleich gewesen. Nach beiden Richtungen hin wird eine geduldige Häufung zuverlässiger und namentlich vollständiger Beobachtungen allmählich Klarheit bringen.

Ist es uns gelungen, die klinischen Erfahrungen so weit zu verarbeiten, daß wir Krankheitsgruppen mit bestimmten Ursachen, bestimmten Erscheinungen und bestimmtem Verlaufe aufstellen können, so wird es unsere Aufgabe sein, in das Wesen des einzelnen Krankheitsvorganges einzudringen. Ein wichtiger und auch bereits vielfach betretener Weg zu diesem Ziele ist derjenige der pathologischen Anatomie. Leider hat diese Wissenschaft, der die übrige Medizin so viel verdankt, auf unserem Gebiete mit ganz außerordentlichen Schwierigkeiten zu kämpfen. Sie liegen einmal in unserer unvollkommenen Kenntnis vom Bau der gesunden menschlichen Hirnrinde, sodann in der Unmöglich-

keit, den Tierversuch in größerem Umfange zur Klärung krankhafter Vorgänge heranzuziehen, da die Kluft zwischen Tier und Mensch hier größer ist, als bei irgend einem anderen Organe. Allerdings hat namentlich die Erforschung der Hirnrindenvergiftungen sehr wichtige Aufschlüsse gebracht, da es hier möglich ist, eindeutige Beziehungen zwischen krankmachenden Ursachen und Rindenveränderungen herzustellen und zugleich die einzelnen Entwicklungsstufen des Krankheitsvorganges zu verfolgen. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Geistesstörungen jedoch müssen wir auf jenes Forschungshilfsmittel schon deswegen verzichten, weil wir die Ursachen entweder überhaupt nicht kennen oder sie doch nicht künstlich herzustellen vermögen.

Aber auch die einfache Untersuchung der erkrankten Hirnrinden hat uns, dank der rasch fortschreitenden Vervollkommnung unserer Hilfsmittel, bereits eine außerordentliche Fülle von Befunden geliefert. Freilich sind wir noch weit davon entfernt, etwa für jeden klinischen Krankheitsvorgang eine bestimmte anatomische Grundlage aufweisen zu können. Abgesehen davon, daß es bei einer großen Zahl von seelischen Erkrankungen nur durch besondere Zufälligkeiten einmal möglich wird, eine verwertbare Leichenuntersuchung vorzunehmen, stehen wir bei der Deutung der Befunde vor ganz ähnlichen Schwierigkeiten wie bei der klinischen Betrachtung. Einzelheiten des anatomischen Bildes können sich bei den verschiedenartigsten Krankheitsvorgängen wiederholen, und dieselbe Krankheit kann in ihren einzelnen Abschnitten durchaus verschiedene Befunde darbieten. Für den Kliniker löst sich diese Schwierigkeit dadurch, daß im weiteren Verlaufe der Krankheit die wesentlichen Züge durch ihre Beständigkeit immer deutlicher hervortreten, und die Entwicklung der wechselnden Zustandsbilder auseinander unmittelbar verfolgt werden kann. Der Anatom dagegen, dem gewissermaßen immer nur ein einzelner Durchschnitt durch den körperlichen Erkrankungsvorgang vorliegt, hat einen weit dornenvolleren Weg zurückzulegen, bevor er zu erkennen vermag, welche der von ihm aufgedeckten Veränderungen des Rindenbildes für den Krankheitsfall kennzeichnend sind. Er muß nicht nur eine große Zahl von Vergleichsfällen zur Verfügung haben, die ihm gestatten, das überall gleichmäßig Wiederkehrende herauszuschälen, sondern er bedarf auch einer

möglichst vollständigen Beobachtungsreihe aus den verschiedensten Abschnitten der Krankheit, um so den Entwicklungsgang der anatomischen Veränderungen schrittweise verfolgen zu können.

Das Gehirn ist ein Teil des Gesamtkörpers. Seine Erkrankungen sind vielfach nur der Ausdruck von Schädigungen, die zunächst in irgend einem anderen Körpergebiete entstanden sind. Um zu einem Verständnisse der Krankheitsvorgänge zu gelangen, die dem Irresein zugrunde liegen, haben wir daher dem Zustande des ganzen Organismus die genaueste Beachtung zu schenken und alle Hilfsmittel in Anwendung zu bringen, die uns dort irgendwo Störungen aufdecken. Außer den von außen eindringenden Giften und Krankheitskeimen sind es namentlich Stoffwechselstörungen, die das Gehirn in Mitleidenschaft ziehen und Geistesstörungen verursachen können. Es steht daher zu erwarten, daß die wichtigen Entdeckungen, die wir schon heute der Untersuchung der Ausscheidungen und der Körperflüssigkeiten, namentlich des Blutes, auf mikroskopischem, chemischem und biologischem Wege verdanken, in absehbarer Zeit eine rasche Erweiterung erfahren und insbesondere die Beziehungen zu den übrigen Zweigen der klinischen Medizin immer enger knüpfen werden.

Ihnen gegenüber hat die Psychiatrie lange Zeit hindurch eine gewisse Sonderstellung eingenommen. Die seelischen Vorgänge, mit denen sie es zu tun hatte, lagen außerhalb der Vorstellungskreise, welche die wissenschaftliche Medizin beschäftigen, und die dürren Gedankenspielereien der spekulativen Psychologie, die den Irrenärzten zunächst die einzige Anknüpfung für eine Bearbeitung ihres Gebietes lieferten, mußten die Entwicklung der Seelenheilkunde zu einer klinischen Wissenschaft nachhaltig hindern. Allmählich jedoch machte sich eine immer kräftigere Gegenströmung geltend, die das Schwergewicht der psychiatrischen Forschung auf die körperlichen und insbesondere auf die anatomisch nachweisbaren Veränderungen legte. Es ist indessen unbestritten, daß uns auch die vollkommenste Kenntnis der Hirnrindenstörungen beim Irresein, der Nachweis aller sich dort vollziehenden Abweichungen in Form und Verrichtung, durchaus im unklaren darüber lassen würde, ob und welche Beziehungen zwischen jenen Störungen und den psychischen Krankheitserscheinungen bestehen. Ja, wir könnten das eindringendste Verständnis für alle in der Hirnrinde

sich abspielenden körperlichen Vorgänge besitzen, ohne an sich auch nur einen Augenblick zu der Vermutung gezwungen zu werden, daß wir in jenem Gewebe den Träger des Seelenlebens vor uns haben. Aus diesen Erwägungen ergibt sich die Notwendigkeit, außer den körperlichen Zuständen der Hirnrinde auch die seelischen Erscheinungsformen jener letzteren gesondert zu erforschen. Wir erhalten auf diese Weise zwei Reihen innig miteinander verbundener, aber ihrem Wesen nach unvergleichbarer Tatsachen, das körperliche und das psychische Geschehen. Aus den gesetzmäßigen Beziehungen beider zueinander geht das klinische Krankheitsbild hervor.

Wir müssen es daher als unsere Aufgabe betrachten, auch jene Gesetze kennen zu lernen, welche den Ablauf der Seelenvorgänge beherrschen. Glücklicherweise hat sich aus dem Schoße der Physiologie heraus, namentlich in den letzten Jahrzehnten, auch die Psychologie zu einer Erfahrungswissenschaft entwickelt, die auf dem Wege der Naturforschung ihren Gegenstand erfolgreich zu bearbeiten begonnen hat. Es ist, wie schon die bisherige Arbeit gezeigt hat, nicht unmöglich, mit Hilfe jener jungen Wissenschaft zu einer Physiologie der Seele zu gelangen, die auch der Psychiatrie eine brauchbare Grundlage zu liefern vermag. Sie wird uns einerseits dazu dienen können, verwickelte Erscheinungen in ihre einfacheren Bestandteile zu zerlegen. Wir werden aus der Zergliederung des gesunden Seelenlebens die Anhaltspunkte für die Beurteilung und Erklärung krankhafter Störungen gewinnen, und wir werden auch in der Lage sein, in geeigneten Fällen das Hilfsmittel des psychologischen Versuches unmittelbar zur genaueren Erforschung von Krankheitszuständen heranzuziehen.

Andererseits aber dürfen wir von einer wissenschaftlichen Psychologie wertvolle Ergänzungen unserer Vorstellungen über die Entstehung des Irreseins erwarten. Vor allem sind es wieder die Gifte, deren Einwirkung auf den Ablauf unserer psychischen Vorgänge wir grundsätzlich schon heute mit ziemlicher Genauigkeit in ihre Einzelzüge zu zerlegen imstande sind. Die hier noch im Bereiche des Gesunden gewonnenen Erfahrungen können uns dann das Verständnis auch für die klinischen Krankheitserscheinungen eröffnen, wie sich das bereits für einzelne Gifte gezeigt hat. Auch eine Reihe anderer Einflüsse, denen wir gewöhnt sind, Wirkungen

auf unser Seelenleben zuzuschreiben, lassen sich in ganz ähnlicher Weise untersuchen. Wir können die Veränderungen, die durch Hunger, mangelhaften Schlaf, geistige und körperliche Überanstrengung im Verhalten unserer psychischen Vorgänge hervorgerufen werden, von ihren leisesten Anfängen an genau verfolgen und aus den geringeren Gleichgewichtsschwankungen beim sonst gesunden Menschen Schlüsse auf die Deutung der ausgeprägteren Störungen im Krankheitszustande ableiten. Endlich aber wird die psychologische Zergliederung der einzelnen Persönlichkeit mit Hilfe des Versuches geeignet sein, uns einen Überblick über die unermeßliche Mannigfaltigkeit der seelischen Veranlagungen zu verschaffen, über deren Bedeutung für die Häufigkeit wie für die besondere Ausgestaltung der verschiedenen Formen geistiger Störung wir noch so wenig wissen. Namentlich werden wir nur aus einer verfeinerten „Individualpsychologie" die Grundlagen für das Verständnis jener weit ausgedehnten und vielgestaltigen Gruppe von Krankheitszuständen zu gewinnen vermögen, die man unter dem gemeinsamen Namen des Entartungsirreseins zusammenzufassen pflegt.

Wie wir vielleicht hoffen dürfen, wird uns das Zusammenarbeiten von klinischer, anatomischer und psychologischer Forschung, unterstützt durch andere Hilfswissenschaften, allmählich auch dem letzten, höchsten Ziele unserer Wissenschaft näherbringen, der Aufdeckung der gesetzmäßigen Beziehungen zwischen den körperlichen und seelischen Veränderungen. Wenn auch bei der grundsätzlichen Verschiedenheit beider Reihen von Vorgängen eine eigentliche „Erklärung" der einen durch die andere nicht möglich ist, so erscheint doch das Ziel erreichbar, aus den vorliegenden seelischen Störungen auf ganz bestimmte körperliche Veränderungen zu schließen und umgekehrt, ferner die psychischen Erscheinungen vorauszusagen, die im Anschlusse an eine bestimmte Art der Rindenschädigung eintreten werden. An einigen wenigen Punkten, so namentlich bei den Vergiftungen, sind wir der Lösung dieser Aufgabe schon näher gekommen. Im allgemeinen steht uns jedoch hier überall die Schwierigkeit entgegen, daß die Gestaltung der seelischen Störungen nicht nur von der Art, sondern in weit höherem Grade von dem Angriffspunkte der Hirnrindenschädigung abhängig ist. Hier liegen die Berührungsflächen zwischen Psychiatrie und Lokalisationslehre. Die Erfahrungen bei gröberen

Hirnerkrankungen haben gezeigt, daß unter Umständen je nach deren Sitz verschiedene Ausfallserscheinungen auftreten, zu deren Nachweis und genauerer Kennzeichnung eigenartig entwickelte psychologische Versuchsverfahren geführt haben.

Allerdings haben wir uns ohne Zweifel die körperlichen Grundlagen des Irreseins nicht als umschriebene, sondern als ausgebreitete, wenn auch jeweils in ganz bestimmter Weise angeordnete Veränderungen der Hirnrinde zu denken. Darum sind jene Hirnerkrankungen, welche die Erfahrungen für die Ausbildung der Lokalisationslehre geliefert haben, weder ihrer Art noch ihrer Ausbreitung nach den feinen und weitschichtigen Abweichungen irgendwie vergleichbar, die uns das Mikroskop bei unseren Geisteskranken zeigt. Auch der Tierversuch, dem jene Lehre so unendlich viel verdankt, vermag uns, abgesehen von der Verschiedenheit des Hirnbaues, keine Aufschlüsse zu geben, solange er sich auf gröbere Eingriffe beschränkt. So gewiß daher auch der weitere Ausbau der Lokalisationslehre eine unerläßliche Vorbedingung für die Erreichung unserer höchsten wissenschaftlichen Ziele bildet, so bedenklich erscheint es doch, die aus der Untersuchung grob umgrenzter Hirnschädigungen gewonnenen Vorstellungen ohne weiteres auf das unendlich verwickeltere Gebiet der geistigen Erkrankungen zu übertragen. Nur das allgemeine Bestreben, Beziehungen zwischen den Erscheinungen des Irreseins und der besonderen Ausbreitung der Rindenveränderungen aufzusuchen, wird auch auf die Psychiatrie übertragbar sein; verwertbare Ergebnisse aber werden wir erst erwarten dürfen, wenn wir daran gehen, in dieser Richtung unser eigenstes Gebiet zu bearbeiten.

Wenn der Seelenheilkunde aus der Beschäftigung mit den höchsten und verwickeltsten Lebensäußerungen und deren körperlichen Grundlagen auf Schritt und Tritt schier unüberwindliche Schwierigkeiten erwachsen, so verleiht andererseits die Eigenart des Gegenstandes ihren Ergebnissen eine Bedeutung, die weit über das Gebiet der Fachwissenschaft hinausreicht. Nicht nur wird der psychiatrisch geschulte Arzt aus ihr ein tieferes Verständnis für zahlreiche Beobachtungen am Krankenbette gewinnen, die ihm sonst unklar geblieben wären, sondern die Lehre von den geistigen Störungen liefert auch für alle diejenigen Wissenschaften wichtige Bausteine, die sich überhaupt mit dem Seelenleben

des Menschen beschäftigen. So kommen die innigsten wissenschaftlichen Wechselbeziehungen zur Psychologie und ihren verschiedensten Zweigen zustande, zur Völkerpsychologie, Kriminalpsychologie, Persönlichkeitskunde, Psychologie der Altersstufen, der Geschlechter, ferner zur Pädagogik, Ethik, Erkenntnistheorie usf.

Unmittelbar wichtiger, als diese weitausgedehnten wissenschaftlichen Anknüpfungen, sind die praktischen Aufgaben, welche die Psychiatrie zu lösen hat. Zunächst wird es sich dabei um die Verhütung des Irreseins handeln. Die Gesichtspunkte für diesen Zweig der Gesundheitspflege können naturgemäß nur aus der Lehre von den Ursachen geistiger Erkrankungen gewonnen werden. Bedeutsame Fortschritte jener letzteren werden daher vielfach auch Ausblicke auf vorbeugende Maßregeln zu eröffnen imstande sein. Von allergrößter Bedeutung ist dabei die Beantwortung der Frage, ob und wieweit unsere gesamten Lebensverhältnisse Gefahren für die geistige Volksgesundheit in sich bergen, und mit welchen Hilfsmitteln wir Schädigungen unserer Widerstandskraft gegen krankmachende Einflüsse zu bekämpfen vermögen. Insbesondere wird unsere Kenntnis von der Rolle, die Erblichkeit, Alkohol, Syphilis bei der Entstehung des Irreseins spielen, dem Arzte eine gewisse Richtschnur für sein Handeln geben, mag der tatsächliche Erfolg seiner Bemühungen auch heute noch ein bedauernswert geringer sein.

Leider ist auch der Nutzen, den die Behandlung der Geistesstörungen aus der Erkenntnis ihrer Ursachen zieht, bisher noch nicht sehr groß. Wo uns die Ursachen bekannt sind, vermögen wir sie meistens nicht zu beseitigen, wie zum Beispiel bei der erblichen Entartung. Darum muß hier die Erfahrung am Krankenbette selbst unsere Lehrmeisterin werden. Sie hat uns in verhältnismäßig kurzer Zeit einen weiten, weiten Weg geführt. Von dem Zeitpunkte an, in welchem Ärzte die Fürsorge für die Geisteskranken übernahmen, seitdem sie in der Lage waren, klinische Beobachtungen zu sammeln, hat sich das Los unserer Kranken stetig gebessert. Die Entwicklung unseres ganzen Anstaltswesens, einer der großartigsten Schöpfungen menschlichen Mitleids, ist auf das engste verknüpft gewesen mit den Fortschritten in unserem Verständnisse des Irreseins. Je klarer sich die Überzeugung Bahn brach, daß die Irren Kranke sind, daß

ihren Störungen bestimmte körperliche Veränderungen zugrunde liegen, um so mehr haben sich die Irrenanstalten in ihren ganzen Einrichtungen denjenigen anderer Krankenhäuser genähert, so daß heute ein Asyl für frisch Erkrankte fast vollständig einer Abteilung für körperlich Kranke gleichen darf.

Ein Punkt ist es jedoch, welcher den Geisteskrankheiten eine besondere Stellung gegenüber allen übrigen Leiden anweist: das ist ihre außerordentliche soziale Bedeutung. Das Irresein gehört unter allen Umständen zu den schwersten Erkrankungen, die es überhaupt gibt. Dazu kommt aber, daß der Geisteskranke in der Regel nicht imstande ist, selbständig für sich zu sorgen. Man kann ihn in seinem Handeln nicht nach seinem Belieben gewähren lassen, sondern er bedarf fremder Aufsicht und Fürsorge. Aus dieser Tatsache erklärt es sich, daß dem Irrenarzte noch eine Reihe von Aufgaben zufallen, welche anderen Gebieten der Heilkunde fremd sind. Die Verbringung des Geisteskranken in die Anstalt geschieht meist nicht auf seinen eigenen Wunsch, sondern auf Veranlassung seiner Angehörigen oder der Behörden. Er wird behandelt und festgehalten ohne und nach Umständen selbst gegen seinen Willen. Die gesetzliche Regelung der hier erwachsenden, sehr schwierigen Fragen hat von jeher die Aufmerksamkeit der Irrenärzte auf das ernsthafteste beschäftigt. Wie die Erfahrung lehrt, sind die Fälle, in denen Geisteskranke schwerstes Unheil über sich oder ihre Angehörigen bringen, überaus häufig. Darum ist rasches Einschreiten beim Ausbruche geistiger Erkrankung mit Rücksicht auf den Kranken selbst wie auf seine Umgebung dringend geboten, um so mehr, als die Heilungsaussichten unter solchen Umständen am günstigsten sind. Andererseits gibt es nicht wenige Kranke, die nur mit größtem Widerstreben in der Anstalt bleiben, ja zweifellos unter der Freiheitsentziehung leiden. Es leuchtet ein, daß es schwer genug ist, zwischen den widerstrebenden Wünschen des Kranken und den Forderungen der öffentlichen Sicherheit jederzeit entscheiden zu müssen.

Für die richtige Würdigung der Rolle, die das Irresein im Gemeinwesen spielt, ist es wichtig, sich zu vergegenwärtigen, daß sich im Jahre 1906[1]) in den öffentlichen und privaten Anstalten

[1]) Lähr, Die Anstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, Deutsch-Österreich, der Schweiz und den Baltischen Ländern, 6. Auflage. 1907.

des Deutschen Reiches für Geisteskranke, Idioten und Epileptiker nicht weniger als etwa 114 400 Kranke befanden. Es kam 1 Anstaltskranker auf 524 Einwohner. Nach allgemeiner Erfahrung beträgt die Anzahl der überhaupt vorhandenen Geisteskranken mindestens das Doppelte, so daß wir mit einer Zahl von etwa 230 000 derartiger Kranker im Deutschen Reiche zu rechnen haben. Ob damit die Wahrheit bereits erreicht ist, müssen wir freilich sehr dahingestellt sein lassen. In manchen Gegenden Deutschlands bieten heute die Anstalten Raum für einen Kranken auf 3—400 Gesunde, ja man hat in der Schweiz schon auf je 200 Einwohner einen Platz in der Irrenanstalt gefordert, nachdem Zählungen unter ärztlicher Mitwirkung im Kanton Bern 1902 nicht weniger als 8,5, im Kanton Zürich sogar 9,7 Geisteskranke auf 1000 Einwohner ergeben hatten! Jedenfalls bedeutet die gewaltige Zahl der Geisteskranken, welche außerstande sind, ihr Leben selbständig zu führen, vielfach sogar einer sehr sorgfältigen und kostspieligen Pflege bedürfen, eine schwere Belastung unseres Volkes, namentlich der Gemeinden und Armenverbände, die meistens für die unbemittelten Kranken einzutreten haben. Die zweckmäßige Gestaltung dieser umfassenden Fürsorge ist eine ebenso wichtige wie umfangreiche praktische Aufgabe unserer Wissenschaft.

Noch verwickelter fast und schwieriger sind die Beziehungen unserer Kranken zu den verschiedenen Zweigen der Rechtspflege. Das Strafgesetz aller gesitteten Völker betrachtet höhere Grade geistiger Erkrankung als Strafausschließungsgrund; das Bürgerliche Gesetzbuch spricht den Handlungen des Irren die rechtliche Verbindlichkeit ab. Nach beiden Richtungen hin hat das Gutachten des Irrenarztes sehr gewichtige Folgen für das Lebensglück der Betroffenen. Wenn irgendwo, so gilt hier der Satz, daß die Entscheidung solcher Fragen nur auf der Grundlage einer tiefgehenden Sachkenntnis geschehen kann. Auf Schritt und Tritt tauchen Schwierigkeiten auf, die ausschließlich durch vollkommenste Beherrschung aller Einzelheiten der klinischen Erfahrung überwunden werden können. Ja, nicht selten entdeckt erst der Wissende dort Schwierigkeiten, wo sie dem Unerfahrenen verborgen bleiben. Unter allen Umständen wird derjenige der beste Gutachter sein, welcher der beste Kliniker ist.

Von der endgültigen Lösung der im vorstehenden gekennzeichneten Aufgaben ist die Psychiatrie leider nur allzu weit noch entfernt. Sie ist eine junge, im Werden begriffene Wissenschaft, und sie muß sich in hartem Ringen erst langsam die Stellung erobern, die ihr nach Maßgabe ihrer wissenschaftlichen und praktischen Bedeutung gebührt. Kein Zweifel, daß sie dies erreichen wird — stehen ihr doch dieselben Waffen zu Gebote, die sich auf den übrigen Gebieten der Medizin so glänzend bewährt haben: die klinische Beobachtung, das Mikroskop und das Experiment.

H. Emminghaus, Allgemeine Psychopathologie zur Einführung in das Studium der Geistesstörungen. 1878.

Maudsley, The pathology of mind. 1895.

Störring, Vorlesungen über Psychopathologie. 1900.

Ausführliche Darstellungen der allgemeinen Psychiatrie enthalten auch die meisten der im zweiten Teile dieses Buches aufgeführten Lehrbücher.

I. Die Ursachen des Irreseins.[1])

Die Entstehungsgeschichte einer geistigen Erkrankung ist fast immer eine sehr verwickelte. Nur recht selten finden wir hier einfache und durchsichtige Beziehungen zwischen greifbaren Ursachen und entsprechenden Wirkungen vor; fast immer sind wir in der Lage, mit einer ganzen Reihe von verschiedenen Möglichkeiten rechnen zu müssen, deren besondere Bedeutung im einzelnen Falle wir oft kaum annähernd abzuschätzen vermögen.

Die Lehre von der Entwicklung des Irreseins kennt daher nur ausnahmsweise einen unverbrüchlichen Zusammenhang zwischen bestimmter Krankheitsursache und Krankheitsform; vielmehr pflegen wir allgemein den gleichen äußeren Einwirkungen die Erzeugung mannigfaltiger Formen des Irreseins zuzuschreiben und andererseits die gleichen psychischen Erkrankungen aus einer Anzahl der verschiedenartigsten Ursachen herzuleiten. Dieser Widerspruch mit dem naturwissenschaftlichen Grundgesetze, der sich übrigens bei allen unentwickelten Erfahrungswissenschaften wiederfindet, beruht zunächst darauf, daß wir auf unserem Gebiete vielleicht noch mehr, als irgendwo sonst, die beiden großen Gruppen der äußeren und inneren Ursachen auseinanderzuhalten haben.

Unser Gehirn ist ein überaus reich und vielseitig entwickeltes Werkzeug und zeigt daher eine außerordentlich mannigfaltige Ausbildung bei verschiedenen Personen. Aus diesem Grunde werden wir bei der Entstehung des Irreseins der Eigenart des einzelnen Menschen eine besonders hohe Bedeutung einräumen müssen. Die gleiche Schädlichkeit wird bei der Einwirkung auf verschiedenartige Wesen notwendigerweise auch verschiedenartige

[1]) Toulouse, les causes de la folie, prophylaxie et assistance. 1896; Meyer, Die Ursachen der Geisteskrankheiten. 1907.

Krankheitserscheinungen nach sich ziehen müssen. Während sie in einem Falle an der inneren Widerstandsfähigkeit des Betroffenen ohne weiteres abprallt, kann sie ein anderes Mal vielleicht eine heftige, aber kurze Erschütterung des seelischen Gleichgewichtes erzeugen, bei einem Dritten etwa eine schlummernde Krankheitsanlage wecken, die nun ihrerseits zu langdauerndem geistigem Siechtum führt. Überall wird dabei der Satz Geltung haben, daß äußere und innere Ursachen in einem gewissen Ergänzungsverhältnisse zueinander stehen. Je weniger ein Mensch zum Irresein veranlagt ist, um so stärker muß die äußere Schädigung sein, die ihn krank macht, und umgekehrt gibt es Personen, die schon unter dem Einflusse der kleinen Reize des täglichen Lebens geisteskrank werden, weil ihre Widerstandsfähigkeit zu gering ist, um selbst diese ohne tiefere Störung ertragen zu können.

Dazu kommt, daß wir heute überall wesentlich nur die rohen, nicht aber die wahren Ursachen und Wirkungen zu berücksichtigen vermögen. Wäre z. B. eine bestimmte chemische Veränderung in der Zusammensetzung des Blutes die wahre Ursache einer eigenartigen Geistesstörung, so könnten sehr verschiedene rohe Ursachen, etwa das Krebssiechtum, häufige Blutungen, chronische Malariavergiftung, Erkrankungen der blutbildenden Organe usf. neben anderen Wirkungen gerade den gemeinsamen Erfolg haben, daß die Ernährungsflüssigkeit nach der hier in Betracht kommenden Richtung hin untauglich wird. Erst seitdem wir die Bedeutung der Schilddrüse für den Körperhaushalt kennen, wird es uns verständlich, warum die verschiedensten Erkrankungen, Tuberkulose, Lues, Geschwulstbildungen, das endemische Gift des Kretinismus, operative Eingriffe, das gleiche klinische Bild erzeugen können, wenn sie nämlich gerade die Leistungsfähigkeit jener Drüse zerstören. Andererseits ist es denkbar, daß eine und dieselbe Schädlichkeit einmal durch unmittelbare Einwirkung auf das Gehirn eine geistige Erkrankung erzeugt, dann aber auch noch anderweitige Störungen im ganzen Körper hervorzurufen vermag, die nun ihrerseits völlig abweichende psychische Krankheitsbilder hervorrufen können. Die Deutung der verschiedenartigen Formen des Irreseins beim chronischen Alkoholismus sowie bei den syphilitischen und metasyphilitischen Geisteskrankheiten legt derartige Erwägungen nahe.

Jeder Versuch einer Ursachenlehre wird endlich die Tatsache zu berücksichtigen haben, daß psychische Störungen, die der äußerlichen Betrachtung völlig verschieden erscheinen, in Wahrheit doch nahe verwandt, etwa nur verschiedene Entwicklungsstufen oder Stärkegrade eines und desselben Krankheitsvorganges sein können. So wird man vielleicht den Größen- und den Kleinheitswahn des Paralytikers zunächst als Anzeichen völlig entgegengesetzter Störungen anzusehen geneigt sein, bis man entdeckt, daß beide als Erscheinungsformen desselben Grundleidens ohne weiteres ineinander übergehen, sich sogar miteinander mischen können. Namentlich die vielgestaltigen Zustandsbilder des manisch-depressiven Irreseins verführen leicht zu falschen Schlüssen über ursächliche Zusammenhänge, je nachdem sie als Amentia, Erschöpfungsstupor, als Neurasthenie, Hysterie, periodische Paranoia, Altersmelancholie, Zwangsirresein aufgefaßt werden. Aus diesen Überlegungen ergibt sich, daß eine brauchbare Ursachenlehre ohne die genaueste Kenntnis der klinischen Krankheitsformen nicht möglich ist. Solange wir nicht am Krankenbette Wesensgleiches zusammenfassen und Verschiedenes zu trennen vermögen, werden auch unsere ätiologischen Anschauungen notwendig unklar und widerspruchsvoll bleiben.

Dennoch beginnt sich schon jetzt allmählich die Auffassung Bahn zu brechen, daß dem Überwiegen der äußeren oder der inneren Ursachen im allgemeinen zwei große Gruppen von Geistesstörungen entsprechen, die von Möbius als exogene und endogene Erkrankungen auseinandergehalten worden sind. Jene erstere Gruppe zeigt wesentlich abgerundete Verlaufsarten von bestimmtem Gepräge mit einer gewissen Gleichförmigkeit der gesamten Entwicklung; dieser letzteren dagegen ist vielfacher Wechsel der Krankheitserscheinungen nach Stärke und Art, schwankender, unregelmäßiger Verlauf oder Fortbestehen der Störungen durch das ganze Leben hindurch eigentümlich. Es liegt indessen auf der Hand, daß sich eine strenge Scheidung auf diesem Gebiete nicht durchführen läßt. Vielmehr muß es naturgemäß alle möglichen Mischungen in dem Verhältnisse der äußeren zu den inneren Ursachen geben. Das Gewicht des gleichen äußeren Anstoßes kann je nach dem uns wesentlich unbekannten inneren Zustande ein sehr verschiedenes sein. Auf diese Weise entstehen praktisch

die mannigfaltigsten Beziehungen zwischen rohen äußeren Ursachen und klinischen Formen des Irreseins, so daß die zugrunde liegenden Gesetzmäßigkeiten tatsächlich überaus schwer zu entwirren sind. Immerhin sind uns auch heute schon gewisse Anhaltspunkte in den Krankheitsbildern selbst gegeben. Wir wissen von einer ganzen Reihe klinischer Formen aus vielfältiger Erfahrung, daß sie überwiegend äußeren oder inneren Ursachen ihre Entstehung verdanken, und wir können daher aus der Art der Krankheitszeichen nicht selten auch dann die exogene oder endogene Natur des einzelnen Falles mit größter Wahrscheinlichkeit feststellen, wenn uns der grobe Augenschein zunächst zu einer falschen Auffassung zu verführen drohte.

A. Äußere Ursachen.

Die große Klasse der äußeren Ursachen des Irreseins pflegt man zur besseren Übersicht weiter in die beiden Gruppen der körperlichen und psychischen Ursachen auseinander zu trennen. Die ersteren greifen unmittelbar in den körperlichen Bestand unseres Seelenorgans ein, die anderen erst durch Vermittlung psychischer Vorgänge, durch Erzeugung von Vorstellungen oder Gemütsbewegungen. Eine grundsätzliche Verschiedenheit zwischen beiden Gruppen besteht selbstverständlich nicht, da nach den überall festzuhaltenden Grundanschauungen jeder Veränderung auf psychischem Gebiete durchaus eine Störung im Ablaufe der körperlichen Vorgänge entspricht.

1. Körperliche Ursachen[1]).

Hirnkrankheiten[2]). Da die letzte Grundlage aller Formen des Irreseins höchstwahrscheinlich in krankhaften Vorgängen oder Zuständen der Großhirnrinde gesucht werden muß, so werden wir allen wahren Ursachen die gemeinsame Eigenschaft zuschreiben

---

[1]) Weber, Die Beziehungen zwischen körperlichen Erkrankungen und Geistesstörungen. 1902.

[2]) Nothnagel, Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. 1879; Wernicke, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. 1881; Gowers, Vorlesungen über die Diagnostik der Gehirnkrankheiten, deutsch v. Mommsen. 1886; Henschen, Klinische und anatomische Beiträge zur Pathologie des Gehirns. 1892; v. Monakow, Gehirnpathologie, 2. Aufl. 1905; Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 4. Aufl. 1905.

dürfen, daß sie Erkrankungen der Hirnrinde bewirken. Der anatomische Nachweis solcher Erkrankungen ist schon bei einer großen Reihe von psychischen Störungen gelungen, wenn auch die Deutung der Befunde und namentlich ihre gesetzmäßige Beziehung zu den klinischen Erscheinungen meist noch recht unklar ist. Auf der anderen Seite muß es bei großen Gruppen von geistigen Erkrankungen, insbesondere bei den Entartungszuständen, als recht zweifelhaft bezeichnet werden, ob die Veränderungen, die ihnen zugrunde liegen, überhaupt oder doch mit unseren heutigen Hilfsmitteln sichtbar gemacht werden können. Daß übrigens die wahrnehmbaren Veränderungen durchaus nicht immer die Ursache der klinischen Störungen zu sein brauchen, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Bei den Gehirnerkrankungen im engeren Sinne werden wir ausgeprägtere psychische Erscheinungen dann erwarten, wenn das Leiden entweder gerade in der Rinde seinen Sitz hat oder doch durch Erhöhung des Hirndruckes, Störungen der Blutverteilung, Giftwirkungen und dergleichen die Rinde in Mitleidenschaft zieht. Es kommt indessen vor, daß selbst greifbare Rindenerkrankungen, wenn sie umschrieben sind und sich langsam entwickeln, die psychischen Leistungen, wenigstens anscheinend, völlig unbeeinflußt lassen. Zur Erklärung derartiger Tatsachen ist vielleicht die Möglichkeit einer teilweisen Stellvertretung erkrankter Rindenpartien durch gesunde, namentlich aber der Umstand in Erwägung zu ziehen, daß eine ganz allmählich eintretende leichte Verminderung der psychischen Leistungsfähigkeit mit unseren heutigen unvollkommenen Hilfsmitteln sehr schwer aufzufinden und genau zu bestimmen ist.

Als das wichtigste Bindeglied zwischen Schädlichkeiten und Hirnrindenerkrankungen hat man früher vielfach die Störungen des Hirnkreislaufes betrachtet, durch deren Vermittlung noch Meynert verschiedene psychische Krankheitsbilder zu erklären suchte. Obgleich diese Anschauung heute nicht mehr haltbar ist, so kann doch nicht bezweifelt werden, daß wesentliche Änderungen in der Blutzufuhr einen entschiedenen Einfluß auf das Seelenleben ausüben, namentlich, wenn sie sich rasch ausbilden. Insbesondere pflegt man auch den Gefäßerkrankungen, wie wir sie bei einer Reihe von Geistesstörungen auftreten sehen, die Ent-

stehung schwerer, die Hirnernährung schädigender Kreislaufstörungen zuzuschreiben, ohne daß bisher unsere Vorstellungen über den inneren Zusammenhang der Vorgänge besonders klare wären. Gewöhnlich denkt man in erster Linie an Steigen oder Sinken des Blutdrucks und dadurch bedingte Veränderungen der Strömungsgeschwindigkeit.

Vermehrten Blutandrang zum Gehirn beobachten wir im Fieber, bei gewissen Gemütsbewegungen, bei Hypertrophie des linken Ventrikels und bei denjenigen Giften, die eine Förderung der Herzarbeit oder eine Erweiterung der Hirngefäße bewirken. Ferner dürften auch die Erscheinungen bei starker Wärmebestrahlung des Kopfes, insbesondere beim „Sonnenstich", auf eine Blutüberfüllung an der Hirnoberfläche zu beziehen sein; vielleicht verbinden sich damit örtliche Wärmestauungen. Offenbar fehlen uns hier Ausgleichsvorrichtungen, welche die mit rasiertem Schädel unter der Mittagssonne arbeitenden Tropenbewohner besitzen müssen; ein Europäer würde unter gleichen Bedingungen binnen ganz kurzer Zeit die schwersten Störungen darbieten. Endlich werden wir örtliche Steigerungen der Blutzufuhr bei allen entzündlichen Vorgängen anzunehmen haben, welche die Hirnrinde in Mitleidenschaft ziehen.

Das Abschneiden der Blutzufuhr vom Gehirn wird am raschesten durch Zusammenpressen der beiden Halsschlagadern bewirkt, wie es wohl auch beim Erhängen vorkommt. Hier dürfte jedoch in der Regel zugleich oder vornehmlich die Behinderung des Blutabflusses durch Verschluß der großen Halsvenen eine wesentliche Rolle spielen. Weiterhin kommt Blutleere des Gehirns namentlich durch starke Blutverluste und durch Herzschwäche zustande; hier entwickeln sich Sinken des Blutdruckes, Abnahme der Strömungsgeschwindigkeit und weiterhin Stauungen. Rasch vorübergehende Verminderung der Blutzufuhr zum Gehirn wird durch solche Gemütserschütterungen bewirkt (Schreck), die mit einer krampfhaften Zusammenziehung der Hirngefäße einhergehen. Ähnliche Wirkungen können Gifte entfalten; vielleicht sind auch die unmittelbaren Folgen der Hirnerschütterung zum Teil auf Gefäßkrämpfe zurückzuführen, doch spielen dabei nach Kochers Darlegungen die plötzlichen Druckschwankungen, denen das Gehirn durch rasche Lageverschiebungen ausgesetzt ist, wohl die

Hauptrolle. Örtliche Beeinträchtigung oder Aufhebung des Blutkreislaufs kann durch die teilweise oder völlige Verstopfung von Hirngefäßen, ferner durch den Druck von Geschwülsten verursacht werden, welche die Gefäße zusammenpressen. Wachsen die Geschwülste, so kann die zunächst umschriebene Wirkung eine allgemeine werden, indem sich die Raumbeschränkung in der Schädelkapsel durch Vermittlung der Cerebrospinalflüssigkeit auf den gesamten Schädelinhalt überträgt.

Wie wir durch Grasheys Untersuchungen[1]) wissen, führt jede Erhöhung des Druckes im Schädel über ein bestimmtes persönliches Maß hinaus sehr rasch zur Zusammendrückung der Hirnvenen in ihren freien Abschnitten, weiterhin aber zur Entstehung von Gefäßschwingungen mit erheblicher Verlangsamung der Kreislaufsgeschwindigkeit und deren Folgezuständen (Stauungen, Ödeme). Die größere oder geringere Leichtigkeit, mit welcher eine derartige Drucksteigerung im einzelnen Falle zustande kommt, hängt wesentlich ab von der Ausbildung, welche die Abflußbahnen der Cerebrospinalflüssigkeit besitzen. Vermag diese letztere bei einer Vermehrung des Schädelinhaltes rasch nach allen Richtungen hin auszuweichen, so bleibt der Druck im Schädel unverändert, und die Blutversorgung erleidet keine Störung. Sind aber die Ausgleichsvorrichtungen mangelhaft, so genügt schon eine mäßige Zunahme des Schädelinhaltes, um das Auftreten schwererer Ernährungsstörungen einzuleiten. Vielleicht verdient gerade nach dieser Richtung die von Thoma festgestellte Tatsache besondere Beachtung, daß von sämtlichen Gefäßen des Körpers das Gebiet der Carotis interna bei weitem am meisten der Erkrankung an Arteriosklerose infolge von Überdehnung der Gefäßwand ausgesetzt ist. Weit günstiger liegen bei einer Zunahme des Schädelinhaltes die Verhältnisse dann, wenn sie sich langsam, allmählich einstellt, so daß die Abflußbahnen sich bis zu einem gewissen Grade den wachsenden Anforderungen anzupassen vermögen. Hier kann die lähmende Wirkung auf die Hirnrinde ziemlich lange hintangehalten werden. Dagegen hat jede rasche Vermehrung des Schädelinhaltes, wie sie

[1]) Grashey, Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Blutzirkulation in der Schädel-Rückgratshöhle. 1892; Kocher, Hirnerschütterung, Hirndruck und chirurgische Eingriffe bei Hirnkrankheiten. Nothnagels Handbuch IX, 3, 2. 1902.

namentlich durch Blutungen, nach Reichardts Darlegungen auch durch Schwellung der Hirnmasse zustande kommen kann, unausbleiblich die Erstickung der Hirnrinde zur Folge.

In geringerem Maßstabe, als bei der Entwicklung von Geschwülsten oder gar beim Eintritt von größeren Blutungen, bilden sich Blutstauungen in der Schädelkapsel regelmäßig aus, wenn ein Mißverhältnis zwischen dem Drucke in den Blutgefäßen und in der Schädelhöhle entsteht. Dauernde Blutwallungen dürften ebenso zu Stauungen in der Schädelhöhle führen wie eine Abnahme der Triebkraft des Herzens.

Die letzten Folgen aller Kreislaufstörungen im Gehirn können immer nur Beeinträchtigungen des Stoffwechsels im Nervengewebe, also chemische Wirkungen sein. Nach unseren heutigen Vorstellungen wird dabei einmal die Anhäufung von Zerfallsstoffen, sodann aber ein mangelhafter Ersatz des Verbrauchten in Frage kommen. Aus diesem Grunde wird es für den Ablauf der Hirnvorgänge nicht nur auf die Menge, sondern vor allem auch auf die Beschaffenheit des durchströmenden Blutes ankommen. Diese letztere aber ändert sich bei allen Kreislaufsbehinderungen sehr rasch, da sich das Blut mit Zerfallsstoffen beladet, die sonst in anderen Stätten des Körpers möglichst bald unschädlich gemacht werden. Wir haben uns im Laufe der letzten Jahrzehnte mehr und mehr daran gewöhnt, diesen und anderen giftigen Beimischungen der Ernährungsflüssigkeit eine Hauptrolle bei der Entstehung von Krankheitserscheinungen zuzuschreiben. Nicht unwahrscheinlich ist eine solche Erklärung für die sogenannte Wärmestauung, den Hitzschlag[1]), bei dem es sich anscheinend um eine allgemeine Erhöhung der Körperwärme durch Versagen der natürlichen Ausgleichsvorrichtungen handelt. Schwer bepackte Soldaten auf anstrengenden Märschen bei schwülem, feuchtem Wetter und bedecktem Himmel, ferner die Heizer auf unseren großen Dampfern, namentlich in tropischen Meeren, sind am meisten gefährdet, aber auch bei sehr lange fortgesetzten feuchten Einpackungen widerstrebender Kranker sind Hitzschläge beobachtet worden. Begünstigend wirken Schädigungen der Wärmeregelung durch Alkoholgenuß oder Gefäßerkrankungen. Wir kön-

[1]) Steinhausen, Die klinischen und ätiologischen Beziehungen des Hitzschlags zu den Psychosen und Neurosen, Leuthold-Festschrift, II.

nen uns vielleicht vorstellen, daß unter dem Einflusse der erhöhten Eigenwärme eine Beschleunigung des Stoffumsatzes eintritt, ohne daß die Zerfallsstoffe genügend schnell fortgeschafft werden können. Auch beim Fieber, bei Entzündungsvorgängen, wie sie entweder unmittelbar in der Hirnrinde ihren Sitz haben (Encephalitis) oder von den benachbarten Hirnhäuten dahin übergreifen können (Meningitis), ferner bei der örtlichen Reizwirkung von Herderkrankungen denken wir in erster Linie an den reizenden und zersetzenden Einfluß im Blute kreisender oder an Ort und Stelle gebildeter Gifte.

Außer den Wirkungen auf Kreislauf und Stoffwechsel kommen vielfach noch sehr wesentlich einfach mechanische Zerstörungen in Betracht. Das gilt außer den unmittelbaren Zertrümmerungen bei Kopfverletzungen namentlich von der Hirnkontusion, bei der nicht nur an den unmittelbar betroffenen Stellen, sondern auch an den Gegenpolen durch den Anprall Zerreißungen des Nervengewebes wie der Gefäße stattfinden können, ferner von den Blutungen und wohl auch von dem Drucke sehr schnell wachsender und die mannigfachsten Verheerungen bedingender Geschwülste.

Endlich aber haben wir darauf hinzuweisen, daß bei den verschiedensten Hirnkrankheiten neben den unmittelbaren Wirkungen auf das Hirngewebe noch mittelbare Beeinflussungen der Seelenvorgänge eintreten können. Wir haben uns wohl vorzustellen, daß die durch das Hirnleiden erzeugten Störungen allerlei Gemütsbewegungen auslösen können, die nun ihrerseits wieder psychogene Begleiterscheinungen erzeugen. Daß diese mittelbaren Krankheitszeichen vielfach durch diejenigen des Hirnleidens beeinflußt werden und daher unter Umständen als eine Übertreibung und Vergröberung derselben erscheinen, wird man kaum verwunderlich finden. Bei sorgfältiger Prüfung ergibt sich, daß die Verknüpfung psychogener, sog. „hysterischer" Krankheitsäußerungen mit schweren Schädigungen der Hirnrinde ein überaus häufiges Vorkommnis ist. Möbius hat sogar gewisse Krampferscheinungen und Dämmerzustände bei wiederbelebten Erhängten[1]) als hysterische aufgefaßt; doch spricht ihre Übereinstimmung mit den nach

[1]) Wagner, Jahrb. f. Psychiatrie, VIII, 313; Möbius, Neurologische Beiträge I, 55; Wollenberg, Arch. f. Psychiatrie, XXXI, 241; Sommer, Monatsschr. f. Psychiatrie XIV, 221.

schweren Kopfverletzungen beobachteten Störungen mehr für die Verursachung durch die Hirnschädigungen, wie sie der Erstickungsvorgang bedingt.

Wenn wir von jenen mittelbaren Störungen absehen, pflegen sich die psychischen Krankheitsbilder bei gröberen Hirnleiden in verschiedenartiger Weise aus den allgemeinen Zeichen der Erregung und der Lähmung auf den einzelnen Gebieten des Seelenlebens zusammenzusetzen. Von den ersteren, die im allgemeinen geringeren Graden des Leidens entsprechen, sind Schlaflosigkeit, Ideenflucht, Delirien, ängstliche oder heitere Verstimmung, Unruhe und mehr oder weniger heftige motorische Erregung zu nennen. Der psychische Ausdruck einer plötzlichen allgemeinen Lähmung der Hirnrinde ist dagegen eine rasch einsetzende, tiefe Bewußtlosigkeit. Bei leichteren Graden der Störung kommt es zunächst zu einer Erschwerung der Auffassung und Verarbeitung äußerer Eindrücke, zu Unbesinnlichkeit, Gedächtnisschwäche, Gedankenarmut und Verlangsamung des Vorstellungsverlaufes, Urteilslosigkeit, großer Ermüdbarkeit; bei höherer Ausbildung entwickelt sich geradezu Schlafsucht, traumartige Benommenheit, Blödsinn. Ferner besteht gemütliche Stumpfheit, verdrießlich weinerliche oder kindisch heitere Stimmung, Bestimmbarkeit oder Eigensinn, endlich völliges Erlöschen der Willensregungen.

Da der Lähmung des Hirngewebes zumeist ein Zustand der Reizung vorauszugehen pflegt, werden wir in den klinischen Äußerungen der Hirnrindenerkrankungen den mannigfachsten Verknüpfungen von psychischen Lähmungs- und Erregungserscheinungen begegnen. Noch verwickelter können die entstehenden Krankheitsbilder dadurch werden, daß die Beeinträchtigung oder der Ausfall höherer psychischer Leistungen noch Störungen ganz anderer Art nach sich ziehen kann. Wenn wir berechtigt sind, als den seelischen Kern der Persönlichkeit eine gewisse, durch Anlage und Lebenserfahrung bestimmte Summe von Vorstellungen, Denkgewohnheiten, Gefühlsrichtungen und Strebungen anzusehen, so ist es einleuchtend, daß durch diesen Kern die Einheitlichkeit und Stetigkeit der psychischen Persönlichkeit bedingt wird. Wird aber die Festigkeit seines Gefüges durch krankhafte Vorgänge geschwächt, so ist die Folge eine stärkere Beeinflußbarkeit des Seelenlebens durch äußere und zufällige Ein-

wirkungen. Wir finden daher unter den Zeichen der Hirnerkrankungen, namentlich in den Anfängen ihrer Entwicklung, häufig eine verminderte psychische Widerstandsfähigkeit, die sich in rascher Erschöpfbarkeit, erhöhter Ablenkbarkeit und Zerstreutheit, gemütlicher Reizbarkeit und Haltlosigkeit des Willens äußert. Dazu gesellt sich gewöhnlich auch eine größere Empfindlichkeit gegen Alkohol. Natürlich können sich die genannten Störungen wieder in der verschiedenartigsten Weise mit Zeichen der psychischen Lähmung und Erregung verbinden. Weiterhin beobachten wir bei allen diesen Krankheitsbildern natürlich unter Umständen jene umschriebenen Reizungs- und Ausfallserscheinungen auf seelischem Gebiete, die durch den besonderen Sitz des Leidens bedingt werden. Dahin gehören einerseits Sinnestäuschungen, andererseits Ausfall gewisser Gruppen von sinnlichen Erinnerungsbildern und dadurch bedingte Asymbolie, insbesondere die Worttaubheit, die Schriftblindheit, sodann die mannigfachen Störungen der Ausdrucksbewegungen und des Handelns, wie wir sie in der motorischen Aphasie, der Agraphie und neuerdings in der Apraxie kennen gelernt haben. Daß endlich auch auf körperlichem Gebiete eine Menge von Krankheitszeichen zur Entwicklung gelangen können, die uns Rückschlüsse auf Art und Sitz des Hirnleidens gestatten, bedarf hier nur kurzer Erwähnung.

Für die klinische Psychiatrie haben die gröberen Hirnerkrankungen im allgemeinen keine allzu große Bedeutung. Die meningitischen und encephalitischen Erkrankungen begegnen uns vor allem in den Zuständen von Idiotie und Imbecillität, die sie bei Kindern so oft erzeugen. Späterhin kann die traumatische, die tuberkulöse und besonders auch die epidemische Cerebrospinalmeningitis ausgeprägte psychische Krankheitsbilder liefern, die im wesentlichen durch delirante Benommenheit, traumhafte Sinnestäuschungen und Wechsel zwischen Erregungszuständen ängstlicher oder heiterer Färbung mit stumpfer Willenserschlaffung gekennzeichnet sind. Auf Sonnenstich werden hier und da psychische Erkrankungen zurückgeführt, doch ist große Vorsicht in der Beurteilung am Platze. In der Regel scheint der Sonnenstich nach der rasch einsetzenden Bewußtseinstrübung mit Krämpfen, die unter Umständen zum Tode führt, keine dauernden psychischen Schädigungen zu hinterlassen; höchstens bleiben

gelegentlich psychogene Störungen zurück. Meist kann man sich auch bei genauerer Prüfung überzeugen, daß ein angeblicher Sonnenstich der erste paralytische, katatonische oder epileptische Anfall war, dessen Auftreten durch die Schädlichkeit vielleicht begünstigt, aber nicht verursacht wurde. Ähnliches dürfte für den bei uns freilich ungleich häufigeren Hitzschlag gelten. Die nächsten Erscheinungen bestehen meist in tiefer Bewußtlosigkeit, hier und da auch in deliranten Zuständen mit Krämpfen oder vorübergehenden Sprachstörungen. Im weiteren Verlaufe aber kommt es öfters zur Entwicklung von psychogenen Krankheitsbildern, die durchaus denjenigen nach Unfällen zu ähneln scheinen[1]).

Kranke mit Hirngeschwülsten geraten nur gelegentlich unter falscher Diagnose in die Irrenanstalt, meist als Paralytiker oder Epileptiker. Dagegen hat sich der Irrenarzt nicht selten mit den krankhaften Seelenzuständen nach Kopfverletzungen[2]) zu beschäftigen. Allerdings werden hier vielfach ursächliche Zusammenhänge angenommen, die sich bei genauerer Betrachtung als irrig erweisen. Insbesondere können Kopfverletzungen, die in einem epileptischen oder paralytischen Anfalle stattgefunden haben, als die Ursache des späterhin deutlicher hervortretenden Leidens angesehen werden. Es gibt indessen einige Krankheitsbilder, aus deren Eigenart sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit der Rückschluß auf eine erlittene Schädelverletzung ziehen läßt, ein Beweis dafür, daß hier wirklich ursächliche Beziehungen vorliegen. Während sich unmittelbar an die Schädigung traumartige Bewußtseinstrübungen mit Auffassungs- und Merkstörung, retrograder Amnesie, Erinnerungsfälschungen und deliranten Zügen anzuschließen pflegen, entwickeln sich späterhin vorwiegend Zustandsbilder mit den Zeichen verminderter psychischer Widerstandsfähigkeit, oft auch vasomotorischen Störungen. Dazu gesellen sich dann sehr häufig allerlei psychogene Erscheinungen, so daß es nicht selten recht schwierig wird, ihren Anteil am Gesamtzustande von demjenigen zu trennen, der unmittelbar durch die Verletzung des Hirns bedingt ist. Ist es zu tiefergreifenden Zerstörungen mit Narbenbildung gekommen, so entsteht der traumatische Schwachsinn, der

---

[1]) Finkh, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXIII, 804.

[2]) Werner, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin, XXIII, Suppl. 1902; Meyer, American journal of insanity, 1904, Januar.

durch mehr oder weniger umfassende körperliche und seelische Ausfallserscheinungen gekennzeichnet und oft von epileptischen Störungen begleitet ist. Den traumatischen Delirien ähneln die psychischen Erkrankungen nach Erhängungsversuchen, wenn sie auch in der Regel rascher und günstiger zu verlaufen pflegen, wohl entsprechend der geringeren Schwere der Hirnschädigung.

Eine weitere klinische Gruppe bildet der Schwachsinn nach Apoplexie, der in der Regel den Stempel einer einfachen psychischen Lähmung, nach Umständen mit aphasischen und apraktischen Störungen, trägt und nur beim Auftreten von Erregungszuständen in die Hand des Irrenarztes zu gelangen pflegt. Ähnliches gilt von der multiplen Sklerose; auch die seltenere Form der umschriebenen Hirnsklerose verläuft gewöhnlich mehr unter dem Bilde eines Hirnleidens, als einer Geistesstörung. Stärker in den Vordergrund treten dagegen die psychischen Störungen bei gewissen Verblödungsformen, die ihre Grundlage in ausgebreiteten Erkrankungen der Hirnrinde haben, namentlich bei den arteriosklerotischen und syphilitischen Gefäßerkrankungen und einigen diffusen, vielfach familiären Erkrankungen des gesamten Nervensystems, deren bekannteste die Huntingtonsche Chorea ist. Diese letzteren bilden pathologisch-anatomisch wie klinisch den Übergang zu denjenigen Hirnerkrankungen, die wir ohne weiteres dem Gebiete der psychischen Störungen zuzuweisen pflegen, zur Paralyse und zum Altersblödsinn, zur Epilepsie und zur Dementia praecox. —

Das leuchtende Vorbild der Hirnpathologie und besonders der Aphasielehre muß auch dem Irrenarzte den Gedanken nahe legen, daß die Seelenvorgänge an bestimmte Orte des Hirnes, insbesondere der Rinde, gebunden sind. Die allgemeine Möglichkeit einer derartigen örtlichen Umgrenzung kann bei dem heutigen Stande der Lokalisationsfrage[1]) nicht wohl mehr in Zweifel gezogen werden, ja, es gibt Tatsachenreihen der verschiedensten Art, die uns immer mehr zu der Annahme drängen, daß unsere Hirnrinde sich aus einer großen Zahl von Einzelorganen mit be-

[1]) Luciani u. Seppilli, Die Funktionslokalisation auf der Großhirnrinde, deutsch v. Fränkel. 1886; v. Monakow, Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Lokalisation im Großhirn, Ergebnisse der Physiologie, I, 533. 1902; VI, 334, 1907; Hitzig, Alte und neue Untersuchungen über das Gehirn, Arch. f. Psychiatrie, XXXIV, XXXV, XXXVI, XXXVII, auch in den gesammelten Abhandlungen. 1904; Tschermak, Nagels Handb. d. Physiologie, IV, 1, S. 14ff.

sonderen Aufgaben zusammensetzt. Soviel sich heute übersehen läßt, kommt von ihnen für die einfache Auffassung von Sinnesreizen wie für die Auslösung von Bewegungen nur ein verhältnismäßig kleiner Teil in Betracht, so daß wir für die übrigen ausgedehnten Gebiete nähere und in der mannigfaltigsten Weise gegliederte Beziehungen zu den höheren Seelenvorgängen vermuten dürfen.

Einen beachtenswerten Hinweis auf derartige Zusammenhänge gibt uns schon die Entwicklung der Hirnrinde in der Tierreihe, die im großen und ganzen vollkommen der immer reicheren Entfaltung des geistigen Lebens entspricht. Schon die Vergrößerung der Hirnoberfläche durch das Auftreten von Furchen und Wülsten, die bei den höheren Affen und namentlich beim Menschen so sehr in die Augen fällt, deutet auf allgemeine Beziehungen dieses höchstentwickelten Hirnteiles zu den seelischen Leistungen hin. Es läßt sich aber ferner erkennen, daß manche Gebiete der Hirnrinde sich besonders stark vergrößern. Vor allem gilt dies vom Stirnhirn, das beim Menschen eine mächtige Ausdehnung gewinnt; aber auch die Scheitelgegend scheint bei den höchststehenden Tieren ihre Umgebung einigermaßen zu überflügeln. Andererseits erfahren Rindenteile, denen für unser Seelenleben offenbar keine wesentliche Bedeutung mehr zukommt, eine sehr starke Rückbildung, so die Riechrinde und das Ammonshorn.

Gerade diese letzten Beispiele lehren uns die Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Hirnbau und Bedeutung einzelner Sinnesgebiete im Seelenleben kennen; ganz ähnliche Beziehungen bestehen unzweifelhaft auch zu den Bewegungsleistungen. Die Hirnrinde eines Gesichtstieres ist wesentlich verschieden von derjenigen eines Geruchstieres, und ein Wesen, das eine solche Fülle fein abgestufter Willensbewegungen auszuführen vermag wie ein Menschenaffe, verfügt über Organe, die ein einfaches Lauftier, wie Rind oder Schaf, nicht besitzt.

Ganz grobe derartige oder ähnliche Verschiedenheiten können sich schon in der äußeren Form des Hirnmantels, ja unter Umständen sogar im Bau des Schädels ausprägen. Solche Beobachtungen haben seinerzeit Gall zu dem Versuche geführt, auch beim Menschen aus der Betrachtung des Hirns und Schädels, weiterhin aus der äußeren Kopfform, Schlüsse auf geistige Eigen-

schaften herzuleiten. Als Anhaltspunkte für die Verknüpfung der Formabweichungen mit bestimmten seelischen Eigenschaften dienten ihm einerseits der Vergleich mit den Gehirnen solcher Tiere, die irgendeine Fähigkeit in besonders hohem Grade zu besitzen schienen, sodann aber die Untersuchung möglichst zahlreicher Personen, deren Seelenleben nach irgendeiner Richtung hin auffallende Züge darbot; die hier beobachteten Eigentümlichkeiten der Schädelform, Einsenkungen, Vorwölbungen, galten ihm dann als Hinweis auf den Sitz bestimmter Seeleneigenschaften.

Der allgemeine Satz, der die Voraussetzung der Gallschen Schädellehre darstellt, daß die Ausbildung bestimmter geistiger Leistungen mit der Vervollkommnung umschriebener Hirnteile Hand in Hand gehen muß, ist durch die Fortschritte unseres Wissens eher bestätigt als erschüttert worden. Dennoch vermögen wir die harte Verurteilung, die seine Anschauungen neben überschwänglicher Lobpreisung schließlich gefunden haben, wohl zu begreifen. Sehen wir ganz ab von dem sehr unvollkommenen Parallelismus zwischen äußerer und innerer Schädeloberfläche, auch von der Verborgenheit der inneren und der Grundflächen des Gehirns, so ist einmal zu betonen, daß sich die Vergrößerung eines umschriebenen Hirnteiles zunächst nicht in einer örtlichen Vorwölbung, sondern in einer seitlichen Verdrängung der benachbarten Teile kundgibt, daß also höchstens die allgemeine Form des Hirns eine naturgemäß sehr schwer erkennbare Veränderung zu erleiden braucht. Sodann aber ist es gewiß äußerst unwahrscheinlich, daß irgend höhere geistige Leistungen an eng umgrenzte Stellen des Hirnmantels gebunden sein sollten; vielmehr spricht die schon bei einfachen Wahrnehmungen und Willenshandlungen eintretende Verknüpfung von Seelenvorgängen verschiedener Art für ein stetes Zusammenwirken mannigfaltiger Rindenorgane. Die von Gall über die Hirnoberfläche verteilten, der herrschenden Lehre von den Seelenvermögen entsprechenden Eigenschaften sind zumeist so verwickelte, daß von einem Sitz derselben an den ihnen angewiesenen, eng umschriebenen Orten schlechterdings nicht die Rede sein kann. Zudem ist übrigens Gall in seinen phrenologischen Beobachtungen und Schlußfolgerungen vielfach mit äußerster Willkür verfahren.

In zielbewußtem Anschlusse an Gall hat neuerdings Möbius[1]) versucht, eine besondere geistige Fähigkeit, die „Anlage zur Mathematik", an eine umschriebene Hirngegend, die vorderen Teile der ersten und zweiten Stirnwindung der linken Seite, zu knüpfen. Er ist dabei ähnlich verfahren wie Gall und hat sich, wie es ja auch kaum anders möglich war, wesentlich auf die Feststellung gestützt, daß die entsprechende Schädelgegend bei vielen hervorragenden Mathematikern eine Vorwölbung zeigte. Auch bei den bildenden Künstlern, den Musikern und Mechanikern hat er, ebenfalls den Angaben Galls folgend, kennzeichnende Vorwölbungen in der Stirn- und Schläfengegend aufgefunden. Es hat nicht fehlen können, daß alle Einwände, die gegen Gall gemacht worden sind, auch diesem Versuche einer Erneuerung der alten Schädellehre entgegengehalten wurden. Mir scheint, daß unsere Unsicherheit in den Lokalisationsfragen selbst dort, wo uns unvergleichlich vielseitigere und zuverlässigere Hilfsmittel für ihre Lösung zu Gebote stehen, einstweilen nicht gerade zur Wiederaufnahme des trügerischen Gallschen Verfahrens ermutigen kann.

Weit eher, als von einer Betrachtung der äußeren Form, dürfen wir von der Erforschung des feineren Baues der Hirnrinde Aufschluß über ihre Gliederung in einzelne Organe erwarten. Der eigentlich kennzeichnende Bestandteil der Hirnrinde sind die Nervenzellen mit ihrem ungeheuren Netzwerk verflochtener Fortsätze. Allerdings treten die Zellkörper im Rindenbilde des Erwachsenen verhältnismäßig weniger stark hervor als beim Neugeborenen und beim Tiere; sie sind durch sehr viel stärker entwickeltes nervöses Zwischengewebe voneinander getrennt. Wir sind jedoch berechtigt, anzunehmen, daß die Vermehrung des Zwischengewebes wesentlich oder ausschließlich durch eine weitere Verästelung der Zellenfortsätze bedingt wird, also einer reicheren Entwicklung der Nervenzellen selber entspricht. Wenn somit das Auseinanderweichen der Rindenzellen uns wahrscheinlich besonders eindringlich auf die hohe Bedeutung jener Gewebsbestandteile für das Seelenleben hinweist, so werden wir in ihrem Verhalten vor allem nach Anhaltspunkten für die Annahme örtlicher Verschiedenheiten in den Leistungen der Hirnrinde zu suchen haben.

[1]) Möbius, Über die Anlage zur Mathematik. 1900; Über Kunst und Künstler. 1901.

In der Tat ergeben sich uns hier ohne weiteres zwei Haupttatsachen, die von höchster Bedeutung für unsere Frage sein dürften. Die erste Beobachtung, die sich uns aufdrängt, ist die außerordentliche Verschiedenheit der Nervenzellen in der Hirnrinde. Durch Nissls Untersuchungen wissen wir nicht nur, daß der Bauplan jener Zellen kein einheitlicher ist, sondern auch, daß dort, wo wir ihre Verrichtungen kennen, ähnliche Formen wiederkehren. Mit anderen Worten, der Verschiedenheit des Baues entspricht eine Verschiedenheit der Leistung, ein Satz, der für alle anderen Körperzellen ganz selbstverständlich erscheint und nur auf dem Gebiete des Nervengewebes sich auffallend schwer Geltung verschafft. Wenn man jedoch die zahlreichen gesetzmäßigen Verschiedenheiten in Größe, Umriß und innerem Aufbau der Nervenzellen betrachtet, so wird es völlig unmöglich, darin etwas anderes zu sehen, als den Ausdruck einer verschiedenen Bestimmung.

Dafür spricht auch die Anordnung der Zellen in der Rinde. Fast überall finden wir kleinere oder größere Mengen gleichartiger Rindenbestandteile zu einheitlichen Gruppen und Schichten verbunden; seltener mischen sich Zellen verschiedener Bauart untereinander. In der Tierreihe bietet der Bau der Rindenzellen wie ihre Anordnung die größten Verschiedenheiten dar. Während gewisse Formen der Nervenzellen, wie die großen Gebilde der motorischen Centren, schon bei niederen Wirbeltieren, wenn auch nicht in der Rinde, auftreten, erscheinen die kleinen Zellen der zweiten Schicht erst beim Affen und vor allem beim Menschen. Hier bilden sie eine riesige Lage, von der beim Kaninchen auch nicht eine Spur vorhanden ist. Aber auch die großen Pyramidenzellen zeigen beim Menschen einen durchaus eigenartigen Bau; sie sind zudem durchschnittlich kleiner, als z. B. die entsprechenden Zellen des Kaninchens. Wir werden kaum zweifeln können, daß diese freilich noch wenig bekannten Unterschiede in irgendeiner Beziehung zu der verschiedenen Ausbildung des Seelenlebens stehen müssen.

Endlich hat Nissl [1]) gezeigt, daß verschiedene Zellarten durch Gifte in verschiedener Weise beeinflußt werden

[1]) Nissl, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 1.

können. Während z. B. der Alkohol die meisten Bestandteile der Hirnrinde auf das schwerste schädigt, läßt er die großen Zellen des Ammonshorns fast gänzlich unberührt; das Blei vernichtet ebenfalls den größten Teil der Rindenzellen, verändert aber nur in sehr geringem Maße die Spinalganglien. Auch beim Menschen läßt sich dartun, daß allgemeine Krankheitsursachen (Infektionen, Fieber) die verschiedenen Bestandteile der Rinde in sehr verschiedenem Grade schädigen. Alle diese Erfahrungen deuten in gleicher Weise darauf hin, daß den Verschiedenheiten im Bau der Nervenzellen eine tiefere Bedeutung zukommt, und diese Bedeutung kann nur in ihrer verschiedenen Verrichtung liegen.

Eine besondere Beleuchtung erfährt dieser Satz durch die Tatsache, daß die Gruppierung der Zellenschichten in der Hirnrinde gewisse durchgreifende Regelmäßigkeiten erkennen läßt. Nach Brodmanns Untersuchungen läßt sich durch die ganze Säugetierreihe hindurch die Gliederung der Hirnrinde in sechs Schichten verfolgen, von denen einzelne, wenn auch in wechselnder Stärke, überall wiederkehren, während andere verschwinden oder sich durch eingeschobene Zwischenschichten teilen können. Der Nachweis eines solchen allgemeinen Grundplanes in der Anordnung der Rindenschichten könnte darauf hindeuten, daß die Leistungen der Nervenzellen verschiedenen Baues in einem bestimmten engeren Zusammenhange untereinander stehen, etwa zu einer Einheit verschmelzen. So wäre an die regelmäßige Verknüpfung von Empfindungen mit Gefühlen und Willensregungen zu denken, wie sie am innigsten in dem ursprünglichsten unserer Seelenvorgänge, im Triebe, gegeben ist; auch der Bildung allgemeinerer Vorstellungen, Gefühle oder Strebungen aus der Verschmelzung einzelner sinnlicher Erlebnisse könnte eine Zusammenordnung verschiedenartiger Rindenschichten allenfalls dienen.

Die Anschauung, daß der ganze Rindenquerschnitt ein einheitliches Werkzeug darstelle, ist bisher der Ausgangspunkt fast aller Versuche gewesen, Gebiete verschiedener Bedeutung voneinander abzugrenzen. Nachdem Gall die erste „landkartenartige“ Einteilung der Hirnoberfläche vorgenommen hatte, haben die Hitzigschen Entdeckungen und ebenso die fast unübersehbare Reihe der an sie anknüpfenden Forschungen wesentlich immer wieder zur Aufstellung flächenhaft ausgebreiteter „Centren“ geführt, ohne

daß der gänzlich verschiedene Bau der einzelnen Rindenschichten dabei genügende Berücksichtigung gefunden hätte. Eine gewisse Berechtigung scheint dieser Auffassung die schon von Meynert angedeutete und in neuerer Zeit von verschiedenen Forschern mit größter Sorgfalt festgestellte Tatsache zu geben, daß sich in der Hirnrinde des Menschen eine bedeutende Zahl von Teilgebieten unterscheiden lassen[1]), die durch die Verschiedenheit ihres Schichtenbaues gekennzeichnet sind und sich an manchen Stellen linienscharf voneinander abgrenzen. Sehr bemerkenswert ist dabei, daß diese Gebiete nur in ziemlich lockeren räumlichen Beziehungen zu den Furchen und Wülsten der Hirnoberfläche stehen. Ihre Lage kann daher bei verschiedenen Tierarten wesentliche Verschiebungen erfahren, ein schlagender Beweis für die Unsicherheit der Schlüsse, die etwa aus der Ausbildung gewisser Hirnwindungen auf die Befähigung zu bestimmten seelischen Verrichtungen gezogen werden. Dagegen lassen einzelne der durch ihren feineren Bau gekennzeichneten Rindengegenden schon heute unzweifelhafte Beziehungen zu besonderen Leistungen erkennen. Dahin gehören namentlich die beiden scharf unterscheidbaren Centralwindungen, von denen die vordere mit ihren großen Betzschen Riesenpyramiden die Auslösungsstätten von Willkürbewegungen enthält, während die viel schmälere hintere mit breiter innerer Körnerschicht höchst wahrscheinlich Muskel- und Gelenkempfindungen übermittelt, ferner das Calcarinagebiet, das sich ebenso wie die genannten durch die ganze Säugetierreihe hindurch verfolgen läßt und die Rindenausstrahlung des Sehnerven einschließt.

Wenn demnach der Schluß berechtigt erscheint, daß sich an die örtlichen Verschiedenheiten des Rindenbaues auch dort verschiedene Leistungen knüpfen, wo wir über diese noch nichts wissen, so bleibt dabei zunächst die Frage völlig offen, ob als Träger solcher Verschiedenheiten überall der gesamte Rindenquerschnitt oder nicht vielmehr jene bestimmten Schichten anzusehen sind, durch deren Auftreten, Schwinden oder Teilung im einzelnen Falle die Abweichung von den Nachbargebieten bedingt wird. Hin-

[1]) Brodmann, Journ. f. Psychol. u. Neurol., II, 79, 132; IV, 177; VI, 108; 275; X, 231; Vogt, ebenda II, 160; Ramon y Cajal, Studien über die Hirnrinde des Menschen, deutsch von Bresler. 1900—1906; Campbell Clark, Histological studies on the localisation of cerebral functions. 1905.

deuten würde auf solche schichtweise Umgrenzung z. B. die unverkennbare Verwandtschaft der in den unteren Lagen des Bewegungsgebietes zerstreuten Riesenpyramiden mit den großen motorischen Zellen des Vorderhorns im Rückenmark, sodann die starke Entwicklung der inneren Körnerschicht in denjenigen Rindengegenden, die wir als Endstätten von Sinnesnerven ansehen. Ferner ist zu betonen, daß die Abgrenzung der verschiedenen Rindengebiete bisweilen nur einzelne Schichten betrifft, während andere gar keine oder ganz allmähliche Umwandlungen erfahren. Endlich aber unterscheiden sich die Schichten des Rindenquerschnittes fast durchgängig viel deutlicher voneinander als benachbarte Rindengebiete. Schreiben wir also diesen letzteren verschiedene Verrichtungen zu, so ist die Annahme kaum zu umgehen, daß auch die so stark voneinander abweichenden Zellreihen der übereinander gelagerten Schichten gesonderte Aufgaben haben müssen. Möglich ist es ja, daß sie wie die Stimmen eines Musikwerkes immer zusammenarbeiten; gerade die immer deutlicher hervortretende Mannigfaltigkeit in der örtlichen Zusammensetzung der Rinde, das wechselnde Auftauchen und Schwinden einzelner Zellformen und Schichten, scheint mir indessen mehr für eine gewisse Selbständigkeit dieser letzteren zu sprechen. Wir hätten uns unter diesem Gesichtspunkte die Rinde als Aufbau aus einer Menge von über- und nebeneinander gelagerten, schalenartigen Organen zu denken, die sehr verschiedene Ausdehnung, Gestalt und Zellformen besitzen. Es gibt sogar Erfahrungen an Hemmungsbildungen, die dafür sprechen, daß auch innerhalb ein und derselben Schicht noch Zellen von verschiedener Bedeutung zwischeneinander liegen können.

Die einzige Lokalisationslehre, welche dem geschichteten Bau der Hirnrinde gerecht zu werden versucht, ist diejenige von Wernicke, der das Bewußtsein der Körperlichkeit in die der Markleiste zunächst stehende Zellenschicht verlegt und das von ihm vermutete Fortschreiten des paralytischen Krankheitsvorganges von der äußersten Rindenschicht nach innen in Beziehung setzt zu der aufeinanderfolgenden Störung des Bewußtseins der Persönlichkeit, der Außenwelt und der Körperlichkeit. Er bespricht die Annahme, daß „eine Art schichtenweiser Ablagerung der Vorstellungen, ähnlich den Sedimentbildungen der jüngsten

Erdschichten" stattfinde, das Bewußtsein der Persönlichkeit demnach als „die jüngste Bildung" in die äußerste Rindenschicht zu verlegen sei, und lehnt sie nur deswegen ab, weil spät erworbene Erinnerungsbilder durch Herderkrankungen gruppenweise zerstört werden können, was die Zerstörung einer einzelnen Schicht ohne Verletzung der benachbarten bedeuten würde. Jede der Einheiten, welche die hier vorgenommene Dreiteilung des Bewußtseinsinhaltes schafft, ist sicherlich aus einer solchen Mannigfaltigkeit seelischer Bestandteile zusammengesetzt, daß ihnen unmöglich die Gliederung der Hirnrinde in einige Schichten entsprechen kann; auch die weitgehenden örtlichen Verschiedenheiten des Rindenbaues sprechen sehr entschieden gegen eine so einfache Auffassung.

In weit geringerem Maße, als die „Cytoarchitektonik" der Rinde, die Anordnung der Nervenzellen, ist zumeist diejenige der Fasern, die „Myeloarchitektonik", verwertet worden, um uns einen tieferen Einblick in die örtlichen Verschiedenheiten des Rindenbaues zu liefern, obgleich die wechselnde Beteiligung von dünneren und dickeren Fasern, ihre Gruppierung und die Richtung ihres Zuges bestimmte Beziehungen zu den Schichtungsgebieten aufzuweisen scheint. Genauere Aufschlüsse, als die rein anatomische Betrachtung, haben bisher die Beobachtungen über die sekundäre Entartung von Fasern und Zellen nach Ausschneidungen und Durchtrennungen geliefert. Diesem von Guddens Hand zuerst in weitestem Umfange zur Erforschung des Hirnbaues angewandten Verfahren verdanken wir die ersten unzweifelhaften Aufschlüsse über die Abhängigkeit einer bestimmten Bahn, der Pyramiden, von umgrenzten Stellen der Hirnrinde. Seiner weiteren Verwertung zur Aufklärung des feineren Rindenbaues steht einigermaßen der Umstand im Wege, daß es hier nicht möglich ist, einzelne Organe völlig und zugleich gesondert zu zerstören, ferner, daß eine sekundäre Entartung zugehöriger Gebiete nur dann einzutreten scheint, wenn ganz einseitige Abhängigkeitsbeziehungen bestehen, ein Fall, der in der Rinde höchstens hinsichtlich der unmittelbaren Stabkranzverbindungen zutreffen dürfte. Immerhin konnte Nissl bei jungen Kaninchen nachweisen, daß durch Lostrennung der Rinde aus allen ihren nervösen Verbindungen ganz vorzugsweise die beiden unteren Schichten in ihrer Ausbildung geschädigt wurden.

Auch die Entwicklungsgeschichte hat ungemein wichtige Beiträge zur Kenntnis der örtlichen Verschiedenheiten des Rindenbaues geliefert. Brodmann konnte für manche Gegenden die Schichtenbildung aus der ursprünglich überall gleichförmigen Anordnung dicht gedrängter senkrechter Zellreihen verfolgen. Er fand, daß der späteren Mannigfaltigkeit regelmäßig ein sechsschichtiger Durchgangszustand vorausging, dem das Auseinanderrücken und Schwinden einzelner Schichten, ihre Teilung durch Einschieben von Zwischenschichten oder durch verschiedenartige Entwicklung ihrer Bestandteile folgte. Die Unterschiede der einzelnen Rindengebiete treten bei unfertigen Gehirnen mit überraschender Deutlichkeit hervor.

Zur Aufstellung einer reich gegliederten Hirnrindenkarte ist sodann Flechsig[1]) durch die entwicklungsgeschichtliche Verfolgung der Markscheidenentwicklung im Gehirn gelangt. Sein Verfahren stützt sich vor allem auf die Beobachtung, daß die Umhüllung der Achsencylinder mit Markscheiden in verschiedenen Gegenden des Stabkranzes und der Rinde zu sehr verschiedener Zeit erfolgt. Flechsig nimmt an, daß diese Unterschiede in innigstem Zusammenhange mit der Funktion der Faserzüge stehen, daß Bündel mit gleicher Bestimmung zu gleicher Zeit markreif werden und umgekehrt. Da er ferner zu der Überzeugung kam, daß nur bestimmte Gegenden der Hirnrinde Stabkranzbündel aufweisen, während in anderen wesentlich nur Verbindungszüge zu anderen Rindengebieten auftreten, so schloß er, daß die Rinde in Stabkranzfelder und in Binnenfelder zu zerlegen sei. Zu den ersteren gehören namentlich die „Sinnescentren", welche die Verbindung mit der Außenwelt herstellen, dann auch das zugleich motorische Gebiet der Centralwindungen. Die in den Binnenfeldern liegenden „Assoziationscentren" umfassen den Stirnpol des Gehirns nebst den angrenzenden Teilen namentlich der zweiten und dritten Stirnwindung, sodann die Scheitelgegend, übergreifend auf die Medianfläche, den größten Teil des Schläfenlappens, die Unterfläche und kleinere Gebiete der Oberfläche des Hinterhauptslappens. Es handelt sich hier nach Flechsigs Ansicht um die-

[1]) Flechsig, Gehirn und Seele, 2. Aufl. 1896; Neurol. Centralbl., XVII, 977; XIX, 828; Berichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, 1904, 50; 177.

jenigen Organe, in denen sich die höheren Seelentätigkeiten, insbesondere die assoziativen Leistungen abspielen.

Gegen diese Aufstellungen, die weite Verbreitung gefunden haben, sind eine Reihe der hervorragendsten Hirnforscher aufgetreten, Hitzig, Sachs, v. Monakow, Déjérine, Nissl, Vogt, Siemerling u. a. Sie haben zunächst geltend gemacht, daß der allgemeine Zusammenhang zwischen Markreife und Funktion keineswegs erwiesen sei. So tritt die Markreifung auch bei Mißbildungen ein, die jede Möglichkeit einer Funktion ausschließen; ferner fand Brodmann große Unregelmäßigkeiten in der zeitlichen Folge von Zellreifung und Markumhüllung der zugehörigen Fasern. Weiterhin ist bestritten worden, daß die Markreifung wirklich regelmäßig in abgrenzbaren Faserzügen erfolge; vielmehr schreite der Reifungsvorgang in weiten Gebieten ganz allmählich und gleichmäßig fort, greife auch wohl von einem Punkte auf die benachbarte Gegend über. Endlich aber wurde vielfach betont, daß die Ausbreitung des Stabkranzes in der Rinde durchaus nicht die von Flechsig behaupteten Unterschiede erkennen lasse. Damit würde aber die Einteilung der Rinde, die nach Flechsig anfangs neun, später vierzig und dann sechsunddreißig verschiedene Felder enthalten sollte, hinfällig. Daß darum die Ergebnisse der Markreifungsforschung, die sich in manchen Punkten mit denen andersartiger Beobachtungen decken, innerhalb der Fehlergrenzen des Verfahrens ihren Wert behalten, bedarf keiner weiteren Ausführung.

Um die Bedeutung der örtlichen Verschiedenheiten im Rindenbau für die Leistungen aufzudecken, stehen uns im allgemeinen zwei Wege offen: wir können uns an die Erscheinungen halten, welche die Reizung oder die Zerstörung der einzelnen Gebiete begleiten, und zwar entweder bei willkürlichen Eingriffen, im Tierversuche, oder bei Krankheitsvorgängen. Die Entdeckung von Fritsch und Hitzig, denen es im Jahre 1870 zuerst gelang, durch elektrische Reizung der Rinde des Hundes Bewegungen auszulösen, hat der Erforschung der Beziehungen zwischen Rindenbau und Leistung den stärksten Anstoß gegeben, und noch heute bildet die Kenntnis von der Lage der „Centren“ für eine große Zahl einfacher Bewegungen unseren sichersten Besitz auf diesem schwierigen Gebiete. Besonders wichtig war es, daß die klinische Beobachtung reichliche Fälle lieferte, in denen Reizerscheinungen,

insbesondere Krämpfe, durch örtliche Erkrankungen und Schädigungen in der Nähe jener Centren hervorgebracht wurden, und daß endlich bei notwendigen Eingriffen vielfach Gelegenheit gegeben war, auch am Menschen die motorischen Reizpunkte aufzusuchen. Hinsichtlich der übrigen Rindenorgane wissen wir allerdings über Reizerscheinungen sehr wenig, doch werden Fälle berichtet, in denen Gehörstäuschungen anscheinend mit Erkrankungen des Schläfenlappens in Zusammenhang standen.

Weit ergiebigere Ausbeute für die Verlegung seelischer Leistungen in bestimmte Hirnbezirke haben jedenfalls die Ausfallserscheinungen geliefert, wenn sie auch lange keine so genaue Ortsbestimmung gestatten. Zunächst haben Tierversuche Bewegungsstörungen, wesentlich Ungeschicklichkeit und Verlust des Lagegefühls, bei Verletzung der motorischen Centren ergeben; ferner wurde Ausfall der gegenseitigen Gesichtsfeldhälften bei einseitiger Zerstörung des Hinterhauptspols und der Umgebung der Fissura calcarina festgestellt, während Vernichtung der ersten Schläfenwindung völlige oder fast völlige Taubheit des entgegengesetzten Ohres nach sich zu ziehen pflegt. Bei der großen Schwierigkeit solcher Feststellungen gehen die Angaben der Forscher in den Einzelheiten vielfach noch auseinander; außerdem zeigen verschiedene Tierarten erhebliche Unterschiede, so daß eine Übertragung auf den Menschen nur mit äußerster Vorsicht angängig ist. Über den Sitz höherer seelischer Vorgänge haben die Tierversuche bisher fast gar keine verwertbaren Tatsachen ergeben. Nur hat Goltz die Beobachtung gemacht, daß Verlust der vorderen Rindengebiete bei Hunden neben anderen Veränderungen große Reizbarkeit und planlose Unruhe erzeugt, während Entfernung der Hinterhauptslappen im Gegenteil Trägheit und Stumpfheit selbst bei vorher bösartigen Tieren zur Folge hat.

An diesem Punkte dürfen wir nur von der Beobachtung am Menschen Fortschritte erwarten, nicht nur, weil sein reicher entwickeltes Seelenleben die Durchführung viel feinerer Untersuchungen ermöglicht, sondern namentlich deswegen, weil wir hier über das unvergleichlich wertvolle Hilfsmittel der inneren Wahrnehmung verfügen. Den Erkrankungen der menschlichen Hirnrinde verdanken wir daher auch die bei weitem wichtigsten Erfahrungen über die örtliche Umgrenzung von Seelenorganen; sie

wurden gewonnen vor allem durch die Erforschung der Sprachstörungen. Die beiden Grundtatsachen, an die sich die heutige, ungemein verwickelte Lehre von den Sprachstörungen angeknüpft hat, sind einmal die hauptsächlich von Broca gemachte Entdeckung, daß Zerstörung des Fußes der linken dritten Stirnwindung Unfähigkeit zur Hervorbringung von Sprachlauten ohne Lähmung der dazu nötigen Muskeln, d. h. motorische Aphasie, bewirkt, andererseits die Feststellung Wernickes, daß Ausfall des hinteren Teiles der ersten linken Schläfenwindung Verlust des Wortverständnisses ohne Taubheit bedingt. Daraus ergibt sich zunächst, daß die rein sinnliche Wahrnehmung der Sprachlaute an andere Rindengebiete geknüpft sein muß, als ihr „Verständnis", bzw. daß für dieses letztere die Mitwirkung anderer Gegenden erforderlich ist.

In der Tat ergibt die psychologische Betrachtung, daß sich allgemein der Entstehung eines Sinneseindruckes ein weiterer Vorgang, seine Zuordnung zu früher erworbenen Erinnerungsbildern oder Allgemeinvorstellungen, hinzugesellen muß, wenn er von uns verstanden werden soll. Erst dieser Vorgang gestattet uns eine weitere geistige Verarbeitung des neuen Eindruckes. Insbesondere bei der „Worttaubheit" bleibt das Gehörte ein leerer Schall, wie der Klang einer fremden Sprache; weder das Schriftbild des Wortes noch die zugeordnete innere Sprachbewegung und ebensowenig die entsprechende Sachvorstellung mit allen ihren Bestandteilen und Anknüpfungen wird wachgerufen. Wir können aus diesen Erfahrungen schließen, daß sich der Sinnesreiz von den Endstätten der Sinnesbahn in der Rinde auf andere, benachbarte oder entferntere Gebiete ausbreiten muß, um dort durch eine Art von Mitklingen diejenigen Vorgänge anzuregen, die eine Anknüpfung an früher erworbenen geistigen Besitz bedingen. Nach der herrschenden Annahme kann diese Ausbreitung dadurch verhindert werden, daß die in Betracht kommenden Rindengegenden zerstört oder von den Endstätten der Sinnesbahnen abgeschnitten sind. Endlich scheint es, daß zwar ein beschränktes, rein lautliches Verständnis der Eindrücke stattfinden kann, während doch die Auffassung ihres Sinnes, die Verknüpfung mit Vorstellungen anderer Sinnesgebiete oder mit Willenshandlungen unmöglich ist.

Bei der Worttaubheit handelt es sich vor allem um das Ver-

sagen der früher erworbenen Wortklangbilder nebst den an sie sich knüpfenden sprachlichen und sachlichen Vorstellungsreihen. Offenbar haben wir jedoch hier nur einen Einzelfall vor uns, dessen Bedeutung für die Psychiatrie wesentlich darin liegt, daß er allgemeinere Schlüsse auf den Ablauf des Wahrnehmungsvorganges gestattet. Wir dürfen annehmen, daß nicht nur die Sprachlaute, sondern auch alle sonstigen Gehörseindrücke, ja wohl alle Sinnesreize überhaupt, über die unmittelbaren Endstätten der Sinnesbahnen hinausdringen müssen, um in ihrer Eigenart erkannt zu werden. Der Worttaubheit würde die allgemeinere Störung der Seelentaubheit zur Seite stehen, die auf doppelseitigen Erkrankungen im Schläfenlappen beruhende Verständnislosigkeit für Gehörseindrücke. Ferner kennen wir eine Seelenblindheit bei doppelseitiger Zerstörung der Hinterhauptsrinde, die durch die Unfähigkeit gekennzeichnet wird, gesehene Dinge auch wirklich zu erkennen. Eine Unterform der Seelenblindheit bildet die an linksseitige Hinterhauptserkrankungen gebundene Alexie, die Unfähigkeit zu lesen. Ob und wieweit auch auf den niederen Sinnesgebieten entsprechende Störungen vorkommen, ist bei deren geringerer Bedeutung für die Bildung von Vorstellungen schwer festzustellen.

Die gemeinsame Eigentümlichkeit der angeführten Störungen, die wir mit Liepmann unter dem Namen der „Agnosie“[1]) zusammenfassen können, liegt in dem Ausbleiben der mehr oder weniger weit ausgebreiteten seelischen Resonanz für Sinneseindrücke. Dabei sind aber die einzelnen Fälle untereinander doch wieder verschieden. Bei der Worttaubheit und Schriftblindheit ist die nächste Aufgabe des Erkennungsvorganges die Einordnung des Eindruckes in eine bestimmte Gruppe fest eingelernter Gehörs- oder Gesichtsvorstellungen, die in engster Beziehung zu den Ausdrucksbewegungen des Sprechens und Schreibens stehen. Gerade dieser letztere Umstand bringt die Rindengebiete, in denen sich jene Vorstellungen bilden, in Abhängigkeit von unserer Rechtshändigkeit. Die auf Willkürbewegungen von Jugend auf in weit höherem Grade eingeübte linke Hirnhälfte, die zudem das Schreiben ganz ausschließlich vollführt, wird auch die alleinige oder doch

[1]) Liepmann, Centralbl. f. Nervenheilk. 1908, 609.

sehr bevorzugte Bildungsstätte aller jener Vorstellungen, die den sprachlichen Ausdrucksformen angehören. Anscheinend bilden sich hier Einrichtungen heraus, die ohne Mitwirkung höherer seelischer Tätigkeit im Anschlusse an den äußeren Eindruck, den Sprachlaut oder das Schriftbild, ohne weiteres das Auftauchen des entsprechenden eingelernten Erinnerungsbildes und fernerhin die Auslösung von Sprach- oder Schreibbewegungen vermitteln. Fällt dieser Vorgang aus, so erscheint die Sprache als unbestimmtes Geräusch, das Schriftzeichen als sinnloses Gestrichel. Aber auch im anderen Falle, wenn wir Laute und Wortbilder als solche richtig erkennen, kann uns noch das Verständnis für ihre inhaltliche Bedeutung fehlen; wir können „mechanisch" nachsprechen und lesen, ohne daß der Sinn des Gesprochenen oder Gelesenen zum Bewußtsein kommt. Soll dieses letztere geschehen, so müssen wir nicht nur unsere Aufmerksamkeit auf die dargebotenen Sinneseindrücke richten, sondern es müssen sich auch an sie diejenigen Sachvorstellungen knüpfen, deren Sinnbilder die sprachlichen Ausdrucksformen sind.

Wir haben somit neben einer sinnlichen Agnosie, der Unfähigkeit, die Eindrücke in ihrer sinnlichen Eigenart zu erfassen, noch eine weitere Form zu unterscheiden, die wir nach Liepmanns Vorschlag als „ideatorische" Agnosie bezeichnen können. Dieser Form gehört die Seelenblindheit und die Seelentaubheit im weiteren Sinne an. Die Scheidung zwischen sinnlicher und ideatorischer Agnosie bedeutet heute für uns auch die Grenze für die Anknüpfung der Störungen an bestimmte Rindenbezirke. Wir dürfen vielleicht annehmen, daß es eine Reihe sehr einfacher und fest eingeübter Erkennungsvorgänge gibt, die nahezu oder ganz unabhängig von unserer Aufmerksamkeit ablaufen; namentlich dürfte es sich um solche Wahrnehmungen handeln, die in irgendeiner Weise mit der Auslösung von Bewegungen verknüpft sind, wie die Sprach- und Musiklaute und deren Sinnbilder, andererseits sehr gefühlsstarke Eindrücke. In allen diesen Fällen scheint das Erkennen an Rindengebiete geknüpft zu sein, die den Endstätten der Sinnesbahnen benachbart sind; vielleicht gilt das für das sinnliche Erkennen überhaupt. Nahe Verknüpfung mit Ausdrucksbewegungen begünstigt zudem noch die Beschränkung des Rindengebietes auf eine Hirnhalbkugel. Dagegen haben wir uns wohl

den Vorgang des ideatorischen Erkennens schwerlich als so eng räumlich begrenzt zu denken. An ihm sind so verschiedene seelische Gebiete beteiligt, daß wir als seine Grundlage weit über die Hirnrinde verbreitete Vorgänge anzunehmen veranlaßt sind. Tatsächlich beobachten wir auch die ideatorischen Formen der Agnosie nicht bei umschriebenen, sondern nur bei weit ausgebreiteten Erkrankungen.

Ganz ähnliche Erwägungen lassen sich an die Tatsachen der motorischen Aphasie anknüpfen. Die Unfähigkeit, Sprachlaute zu äußern oder Schriftzeichen niederzuschreiben, ist nur eine besondere Form jener allgemeineren Störung der Apraxie, deren Wesen durch Liepmanns Untersuchungen besonders geklärt worden ist. Nach seinen Darlegungen haben wir vor allem zwischen ideatorischer und motorischer Apraxie zu unterscheiden. Die Voraussetzung jeder Willenshandlung ist die Vorstellung einmal von deren Endziel, dann aber von allen Einzelvorgängen, die zur Verwirklichung des Zieles ablaufen müssen. Jeder dieser Einzelvorgänge, die sich in eine beliebige Zahl zeitlich einander folgender Abschnitte zerlegen lassen, setzt außerdem das stetige Zusammenwirken von Wahrnehmung und Bewegung voraus, insofern sich die Bewegung in jedem Augenblicke der erreichten Sachlage anzupassen, Störungen auszugleichen, Hindernisse zu beseitigen, neue Wege einzuschlagen, innezuhalten hat. Die Gesamtheit der Teilzielvorstellungen, in denen die geplante Willenshandlung zusammengefaßt wird, bildet nach Liepmanns Ausdruck die „Bewegungsformel". Die Bewegungsformel kann von vornherein falsch oder unvollkommen sein, oder es können bei ihrer Verwirklichung Auslassungen, Zusätze, Verschiebungen eintreten, so daß die beabsichtigte Handlung gar nicht oder in verstümmelter, unreiner oder verschobener Form zur Ausführung gelangt. In allen diesen Fällen haben wir es mit ideatorischer Apraxie zu tun, der etwa die paraphasischen und paragraphischen Störungen entsprechen würden. Wie bei der ideatorischen Agnosie ist eine Verknüpfung dieser Apraxieformen mit der Zerstörung umschriebener Rindengebiete zurzeit nicht möglich. Da aber bei den Verfälschungen der Bewegungsformel vielfach auch leichtere oder schwerere agnostische Störungen eine Rolle spielen können und die Hauptsinnesgebiete mehr in den hinteren Hirnabschnitten

zu suchen sind, so scheint die ideatorische Apraxie mehr auf Erkrankungen dieser Gegenden hinzudeuten. Sie ist regelmäßig eine ganz allgemeine Störung, als deren Grundlage wir daher auch weit ausgebreitete Rindenerkrankungen voraussetzen dürfen.

Ist nicht die Aufstellung der Bewegungsformel, sondern deren Umsetzung in wirkliches Handeln gestört, so entsteht die motorische Apraxie. Wie es scheint, kann diese Störung dadurch zustande kommen, daß die Teilantriebe, welche die aus dem Zusammenwirken weiter Hirngebiete entstandene Bewegungsformel wachruft, nicht die eigentlichen Auslösungsstätten der Bewegungen zu erreichen vermögen. Herde, welche diese letzteren in größerem oder kleinerem Umfange von ihren Verbindungen abschneiden, würden also motorisch apraktische Störungen bedingen. Dabei können gewisse Bewegungsreihen, die durch vielfache Übung selbständig geworden sind, vollkommen richtig ablaufen, allerdings ohne Zusammenhang mit zielbewußten Absichten. Wir wissen, daß schon die elektrische Reizung der Bewegungszentren unserer Hirnrinde nicht einzelne Muskelzuckungen, sondern das Zusammenspiel bestimmter Muskelgruppen zu einfachen Bewegungen auslöst. Weiterhin aber dürfen wir annehmen, daß sich in der Rinde unter dem Einflusse der Übung Zusammenordnungen ausbilden, die ein selbsttätiges Ablaufen ganzer Bewegungsreihen unter steter Regelung durch Muskel- und Gelenkempfindungen, vielleicht auch durch andere einfache Sinneseindrücke, ermöglichen. Solche maschinenmäßig wirkenden Einrichtungen bestehen für Sprache, Schrift und verwandte Fertigkeiten; sie sind in ihrer Einförmigkeit fester an bestimmte Rindengegenden gebunden, als die sonstigen, freier ablaufenden Willenshandlungen und können daher durch umschriebene Herde leichter gestört werden.

Die Unmöglichkeit, eine Bewegungsformel in wirkliches Handeln umzusetzen, kann natürlich auf einzelne Glieder oder auf eine Körperseite beschränkt bleiben, da die Auslösungsstätten für die verschiedenen Bewegungsgruppen selbst einen streng umgrenzten Sitz haben. Motorische Aphasie und Agraphie werden in der Regel durch linkssitzende Herde erzeugt, da die Bewegungsgliederung für Sprechen und Schreiben gewöhnlich in der linken Hirnhälfte erfolgt, anscheinend in denjenigen Teilen der Stirn-

windungen, die den Centren für die jeweils beanspruchten Muskelgruppen benachbart sind. Liepmann hat gezeigt, daß die Bevorzugung der rechten Hand der linken Hirnhälfte überhaupt ein gewisses Übergewicht für die Auslösung und Regelung von gewohnheitsmäßigen Willkürhandlungen gewährt. Die Entwicklung solcher Einrichtungen, welche alltägliche Bewegungsreihen in ähnlicher Weise selbsttätig ablaufen lassen, wie das Sprechen und Schreiben, erfolgt ebenfalls vorzugsweise links. Wird die Verbindung dieser maschinenmäßig eingeübten Rindengebiete mit der rechten Hirnhälfte durch Zerstörung der entsprechenden Balkenfaserung unterbrochen, so fällt damit der gesamte, in den besonderen Einrichtungen der linken Seite niedergeschlagene Übungserwerb fort, und die Bewegungen der linken Glieder werden bis zu einem gewissen Grade apraktisch.

Die aus der Aphasielehre im weitesten Sinne gewonnenen allgemeinen Erkenntnisse werden sich voraussichtlich auch für die Erforschung von Ausfallserscheinungen bei Geisteskranken als fruchtbar erweisen. Agnostische Störungen begegnen uns in ausgeprägtester Form bei einer ganzen Reihe von psychischen Krankheiten, auch wenn wir von den ausgebreiteten Zerstörungsvorgängen in der Rinde bei Paralyse, Hirnlues, Arteriosklerose ganz absehen. Besonders auffallend pflegt die Agnosie, auch in der Form des Verlesens und Mißverstehens, beim Delirium tremens, ferner in den infektiösen und traumatischen Delirien und in Dämmerzuständen, namentlich der Epileptiker, zu sein; bisweilen zeigen uns die deliranten Verwirrtheitszustände der Manischen und der Altersblödsinnigen ähnliche Störungen. Andererseits begegnen uns ganz eigenartige Formen der Apraxie und Parapraxie in Ausdrucksbewegungen und Handeln bei der Katatonie. Man wird wohl annehmen dürfen, daß es sich zumeist um ideatorische Störungen handeln wird, über deren Sitz wir einstweilen noch nichts zu sagen wissen; nur bei den obengenannten gröberen Rindenerkrankungen stoßen wir gelegentlich auf agnostische oder apraktische Erscheinungen umschriebeneren Ursprungs.

Sehr geringe Ausbeute für die Anknüpfung seelischer Vorgänge an bestimmte Hirngegenden liefern uns leider die Erfahrungen über die Störungen höherer geistiger Leistungen bei umgrenzten Hirnerkrankungen. Nur so viel scheint festzustehen,

daß Geschwülste des Balkens in der Regel mit tiefgreifender Zerrüttung der Verstandestätigkeit einhergehen. Das kann mit der Zerstörung zahlreicher Verbindungen zwischen den beiden Hirnhalbkugeln oder mit der gleichzeitigen Beeinträchtigung größerer Rindenabschnitte auf beiden Seiten zusammenhängen. Viel umstritten ist die Rolle, die dem Stirnhirn für das höhere Seelenleben zugeschrieben wird. Für eine solche Beziehung spricht der Umstand, daß es beim Menschen besonders stark entwickelt ist, und daß ihm sonst anscheinend keine Verrichtung zukommt, die eine derartige Ausbildung erklären würde. Weniger sichergestellt scheint die Behauptung zu sein, daß Zerstörungen des Stirnhirns in besonders hohem Grade Verstandesstörungen bewirken[1]). Es ist natürlich ungemein schwierig, einen derartigen Satz zu beweisen, da nur scharf umschriebene Verletzungen ohne Fernwirkungen bei vorher völlig gesunden Menschen verwertbar sind. Zudem kommt, wie Bruns betont, in Betracht, daß Stirnhirngeschwülste, ohne das Leben zu gefährden, sehr groß werden können und schon deswegen unter Umständen stärkere psychische Ausfallserscheinungen bedingen. Allerdings ist namentlich von Oppenheim auf ein besonderes Zeichen, die „Witzelsucht", hingewiesen worden, das sich bei Stirnhirngeschwülsten auffallend stark und häufig zeigen soll und in einem Falle durch die Operation mit beseitigt wurde. Es muß indessen einstweilen wohl dahingestellt bleiben, ob das Auftreten der Witzelsucht wirklich den Schluß auf eine Stirnhirnerkrankung gestattet. Jedenfalls beobachten wir Störungen, die wir klinisch davon nicht abzutrennen vermögen, bei einer Reihe von Erkrankungen, die sich sicher über weite Rindenabschnitte erstrecken, so namentlich beim Altersblödsinn, bei syphilitischer Gefäßerkrankung und bei der Katatonie. Natürlich ist das nicht etwa ein Gegenbeweis.

Bei den bedeutenden Fortschritten, die unsere Kenntnis vom Bau und den Leistungen der Hirnrinde in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, wird trotz der heute über den „Sitz der Seele" noch herrschenden Unklarheit die Möglichkeit nicht abzuleugnen sein, daß wir einmal auch über die örtliche Ausbreitung jener Rinden-

[1]) Bruns, Die Geschwülste des Nervensystems. 1897; Oppenheim, Die Geschwülste des Gehirns, 2. Aufl. 1902; Schuster, Psychische Störungen bei Hirntumoren. 1902.

erkrankungen klarere Vorstellungen gewinnen, die vorzugsweise oder ausschließlich Seelenstörungen erzeugen. Zunächst allerdings erscheinen die Schwierigkeiten unüberwindlich. Jeder Versuch, über die einfachsten Sinnesempfindungen und Bewegungsauslösungen hinaus seelische Vorgänge in bestimmte Rindengebiete zu verlegen, scheitert vor allem an der Unvollkommenheit unserer psychologischen Kenntnisse. Auch die gewöhnlichsten Bewußtseinserscheinungen erweisen sich bei genauerer Betrachtung als so ungemein verwickelt, daß wir gut begreifen, warum das Werkzeug unseres Seelenlebens einen so hoffnungslos unentwirrbaren Aufbau besitzt. Insbesondere fehlt uns die Klarheit darüber, welche Vorgänge wir als grundlegende und einheitliche ansehen und demgemäß versuchen dürfen, mit einer Einheit des Rindenbaues in Beziehung zu setzen. Unsere landläufigen psychologischen Begriffe sind äußerst verschwommene Ableitungen aus inneren Erfahrungen und daher kaum geeigneter, die Grundlage für eine Funktionslehre abzugeben, als die Gallschen Seelenvermögen. Bevor es uns gelingen kann, die feineren Zusammenhänge zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen aufzudecken, bedürfen wir daher unbedingt einer Zerlegung der psychischen Erscheinungen in ihre einfachsten Bestandteile, einer wirklichen Physiologie der Seele, wie sie uns nur der psychologische Versuch am gesunden und kranken Menschen liefern kann.

Es steht zu hoffen, daß uns gerade die Ausfallserscheinungen bei den Geisteskranken einmal wichtige Aufschlüsse über die besondere Bedeutung gewähren werden, welche die Zerstörung bestimmter Gegenden oder Bestandteile der Hirnrinde für das Seelenleben besitzt. Allerdings wird bis dahin eine Aufgabe gelöst werden müssen, die heute noch kaum in Angriff genommen werden konnte, die Feststellung der örtlichen Verteilung krankhafter Veränderungen in der Rinde. Schon bei der Umgrenzung gröberer Krankheitsherde ergeben sich vielfach Schwierigkeiten durch die Ausbreitung feinerer Zerstörungen über die weitere Umgebung oder selbst entlegene Hirngegenden. Bei den verhältnismäßig unscheinbaren, nur den feinsten Untersuchungen zugänglichen und dabei über weiteste Rindengebiete sich erstreckenden Veränderungen, wie sie den Geisteskrankheiten zugrunde liegen, stellt natürlich die Erforschung ihrer genauen Umgrenzung, die sich namentlich

auch auf die Beteiligung der einzelnen Schichten zu erstrecken hätte, ganz ungeheure Anforderungen an Sachkenntnis, Geduld und Arbeitskraft. Es ist daher begreiflich, daß wir bisher nur über die Ausbreitung des immerhin leichter erkennbaren paralytischen Krankheitsvorganges einige, für die Frage des Sitzes von Seelenvorgängen noch kaum verwertbare Angaben besitzen.

Eine weitere erhebliche Schwierigkeit für die Feststellung des Zusammenhanges zwischen Ort der Zerstörung und Krankheitszeichen liegt in der Flüchtigkeit vieler Ausfallserscheinungen. Es ist längst bekannt, daß nach Eingriffen in die Hirnrinde auch sehr auffallende Störungen sich überraschend schnell völlig oder bis auf ganz geringfügige Spuren wieder verlieren können. Diese Erfahrung, die eine Hauptstütze für die Lehre von der „funktionellen Indifferenz" der Hirnrinde gebildet hat, suchte man sich dadurch zu erklären, daß entweder eine Wiederherstellung der zerstörten Teile oder, wahrscheinlicher, eine Übernahme ihrer Verrichtungen durch benachbarte, symmetrische oder untergeordnete Hirngebiete erfolge. Es mag dahingestellt bleiben, wieweit eine oder die andere dieser Möglichkeiten wirklich zutrifft. Dagegen muß betont werden, daß unter Umständen noch ein ganz anderer Weg beschritten wird, den man im Gegensatze zu der „Restitution" als denjenigen der „Kompensation" einer Leistung bezeichnet hat. Ewald hat durch eine sehr lehrreiche Versuchsreihe dargetan, daß sich der Ausgleich der Bewegungsstörungen nach Ausschneidung der motorischen Rindengebiete keineswegs durch eine wirkliche Wiederherstellung der verlorenen Leistung vollzieht. Vielmehr zeigte es sich, daß die Herrschaft über die Bewegungen drei voneinander völlig unabhängige Hilfsmittel besitzt, den Labyrinthsinn, die Gelenkempfindungen und das Auge. Die Lösung derselben Aufgabe kann also auf drei ganz verschiedenen Wegen und mit ganz verschiedenen Werkzeugen geschehen. Jedes derselben vermag für die anderen nur insofern einzutreten, als der gleiche Zweck erreicht wird; dagegen ist die einmal vernichtete Leistung selbst unwiederbringlich verloren. Solange indessen noch einer der verfügbaren Wege offen steht, kann die Störung für den Beobachter wieder verdeckt werden; erst dann, wenn auch der letzte versperrt wurde, tritt sie plötzlich in voller Stärke hervor, um nunmehr unverändert fortzu-

bestehen. Die hier gewonnenen Erfahrungen, die mit großer Entschiedenheit für eine feine örtliche Umgrenzung der Hirnleistungen sprechen, lassen sich ohne Zweifel auch auf das höhere Seelenleben übertragen. Ja, wir dürfen wohl erwarten, daß zur Lösung verwickelterer Aufgaben noch weit mannigfaltigere Hilfsmittel und Wege zur Verfügung stehen. Vielleicht liegt darin der Hauptgrund für die Tatsache, daß umgrenzte Rindenzerstörungen ohne Druck- und Fernwirkungen, selbst wenn sie recht ausgedehnt sind, keine erkennbare Schädigung der geistigen Leistungen nach sich zu ziehen pflegen. Nur die häufig beobachtete Steigerung der Ermüdbarkeit könnte etwa auf eine Einschränkung der arbeitsfähigen Gebiete bezogen werden.

Klarheit über diese Fragen kann uns bei der eigentümlichen, schichtweisen Anordnung und flächenhaften Ausbreitung der Rindenorgane weder krankhafte noch künstliche Zerstörung geben. Es erscheint so gut wie ausgeschlossen, daß einmal ein Krankheitsvorgang oder ein Eingriff nur ein einziges Organ und zugleich dieses wirklich vollständig zerstören könnte. Damit fehlen uns aber gerade diejenigen Hilfsmittel, die uns bei der Ortsbestimmung für einfachere Hirnleistungen so sicher geführt haben. Soviel ich sehe, bleibt uns zurzeit, außer den Schlußfolgerungen der vergleichenden Anatomie und Physiologie, nur eine einzige Möglichkeit, die Frage nach dem Sitze höherer Seelenvorgänge mit Aussicht auf Erfolg in Angriff zu nehmen, die Vergiftung. Durch psychologische Versuche haben wir gelernt, daß gewisse Gifte nur einzelne, ganz bestimmte Seiten unseres Seelenlebens beeinflussen, andere unberührt lassen; andererseits scheint die Untersuchung der Nervenzellen vergifteter Tiere darzutun, daß auch die verschiedenen Arten der Rindenbestandteile nicht in gleichem Maße dem Gifte zugänglich sind. Vielmehr dürfte eine Auswahl stattfinden, entsprechend etwa der verschiedenen chemischen Zusammensetzung und damit vielleicht auch der eigenartigen Leistung der Zellen. Hier wäre also eine ferne Aussicht, nebeneinander die Veränderung im Ablaufe der psychischen Vorgänge und im Verhalten ihrer körperlichen Grundlage festzustellen.

Eine erste Anknüpfung klinischer Erfahrungen an die Ergebnisse der Giftversuche könnten die durch Gifte erzeugten Geistesstörungen liefern. Es wäre z. B. denkbar, daß den Er-

scheinungen des Rausches Veränderungen in verschiedenen Rindengebieten zugrunde liegen, die sich mit den uns bereits bekannten psychischen Wirkungen des Alkohols in Verbindung bringen ließen. Weiterhin aber ist darauf hinzuweisen, daß wir eine ganze Reihe von psychischen Krankheitsbildern kennen, bei denen einzelne Störungen ganz besonders ausgeprägt sind. Dem Rausche am nächsten steht die manische Erregung. Beiden Zuständen gemeinsam ist die erleichterte Auslösung von Handlungen; dagegen fehlen in der Manie die Zeichen der Lähmung, wie sie sich beim Rausche in der Abnahme der Kraft, in der Verlangsamung der Bewegungen, in dem Auftreten ataktischer Störungen kundgeben; zudem bestehen wohl auch auf anderen psychischen Gebieten wesentliche Unterschiede. Soweit diesen Abweichungen verschiedene Angriffspunkte der krankmachenden Schädlichkeit entsprechen, müßte es grundsätzlich, wenn auch vielleicht noch lange nicht tatsächlich, möglich sein, ihre Ursache aufzudecken und damit aus dem Vergleiche der klinischen und anatomischen Übereinstimmungen und Unterschiede Aufschlüsse über den Sitz dieser oder jener Störung zu erhalten. Freilich wird dieser Weg erst dann gangbar sein, wenn außer der sorgfältigen psychologischen Zergliederung der einzelnen Krankheitsbilder auch die feineren Veränderungen der Hirnrinde und deren Ausbreitung unserem Verständnisse weit mehr erschlossen sind, als heute.

Gibt es überhaupt irgendwie umgrenzte Rindengebiete für höhere psychische Leistungen, so werden sich für die Klärung dieser Frage besonders diejenigen Krankheitsbilder fruchtbar erweisen, bei denen einzelne, sehr ausgeprägte Störungen hervortreten. Dahin gehören z. B. die Presbyophrenie und die Korssakowsche Krankheit mit ihrer hochgradigen Merkstörung, die eigentümliche Gruppe der Kranken mit Sprachverwirrtheit, die Formen mit einfacher halluzinatorischer Verblödung, die Katatonien mit starkentwickelten Willensstörungen usf. Ihnen stehen andere Erkrankungen, wie etwa die Fieberdelirien, die Paralyse, die syphilitischen und arteriosklerotischen Hirnerkrankungen, gegenüber, bei denen sich die Krankheitszeichen mehr auf mannigfaltige Gebiete des Seelenlebens verteilen. Aus der verschiedenen Umgrenzung der anatomischen Veränderungen bei den einzelnen

Krankheitsformen ließen sich daher vielleicht einmal Aufschlüsse über den besonderen Sitz der eigenartigen klinischen Störungen gewinnen.

Nervenkrankheiten. Zwischen Nervenkrankheiten und Geistesstörungen bestehen mannigfache Beziehungen. In der Regel handelt es sich jedoch nicht um ein ursächliches Verhältnis, sondern beide sind die Äußerungen desselben Krankheitszustandes, der die verschiedenen Gebiete des Nervensystems in Mitleidenschaft zieht. So haben wir es bei den tabischen Geistesstörungen zumeist mit dem Fortschreiten einer im Rückenmarke beginnenden paralytischen Erkrankung auf die Hirnrinde zu tun, zuweilen wohl auch mit einer Verbindung von tabischer Hinterstrangsverödung mit dem aus gleicher syphilitischer Ursache hervorgehenden paralytischen Hirnleiden. Weiterhin aber scheinen bei der Tabes noch andersartige, nichtparalytische Krankheitsbilder vorzukommen, sowohl einfache geistige Schwächezustände wie akute und chronische halluzinatorische Formen. Namentlich die letztgenannten klinischen Bilder erinnern sehr an gewisse syphilitische Psychosen, so daß der Gedanke an eine Verbindung von Tabes mit syphilitischer Hirnerkrankung recht nahe liegt. Leider läßt sich diese Vermutung bisher noch nicht durch anatomische Befunde stützen, doch konnte Alzheimer Veränderungen in der Hirnrinde Tabischer nachweisen, die sicher nicht paralytischer Art waren. Daß hier und da die Tabes auch rein zufällige Begleiterin von ihr ganz unabhängiger Geistesstörungen sein kann, bedarf kaum der besonderen Erwähnung.

Auch das polyneuritische Irresein dürfte wesentlich dahin aufzufassen sein, daß die gleiche Schädlichkeit, die eine Erkrankung der Nervenstämme bewirkt hat, auf die Hirnrinde übergreift. Wir werden uns daher auch nicht wundern, wenn gelegentlich die psychische Störung allein, ohne Beteiligung der Nerven, beobachtet wird; die Krankheitsursache kann eben, wie es scheint, die verschiedenen Abschnitte des Nervensystems getrennt oder gemeinsam schädigen. Diese Ursache selbst besteht ohne Zweifel in einer Giftwirkung. Bei weitem am häufigsten handelt es sich um den Alkohol, wenn es auch zweifelhaft ist, ob er unmittelbar oder erst durch Vermittlung von Stoffwechselstörungen die Neuritis wie das begleitende Irresein erzeugt; für die letztere Annahme

würde der gewöhnliche Anschluß letzterer Erkrankung an ein Delirium tremens sprechen. Ähnliche, wenn auch leichtere psychische Störungen sind bei der Arsenneuritis beobachtet worden. Tuberkulose scheint die Entwicklung des polyneuritischen Irreseins zu begünstigen. Ferner aber kommen hier und da nach den verschiedensten Infektionskrankheiten Geistesstörungen mit Polyneuritis vor, so namentlich nach Typhus und Malaria; auch nach der eigenartigen Polyneuritis der Tropen, nach Beri-beri[1]), das in der Regel ohne Beteiligung der Hirnrinde verläuft, sind einzelne Fälle von Irresein beschrieben worden, deren klinisches Bild eine gewisse Verwandtschaft mit den genannten Formen aufzuweisen scheint. Als kennzeichnende Züge der Geistesstörungen bei Polyneuritis pflegt man eine ungemein starke Merkstörung mit ausgedehnten Erinnerungslücken, Erinnerungsfälschungen sowie Unklarheit über Zeit, Ort und Umgebung zu betrachten. Da jedoch ganz ähnliche Krankheitsbilder nicht nur durch dieselben Ursachen ohne begleitende Neuritis erzeugt werden, sondern auch auf ganz anderer Grundlage, bei Hirngeschwülsten, Hirnlues, nach Kopfverletzungen und Erhängungsversuchen, im Greisenalter vorkommen, ist jene Gruppe von Erscheinungen offenbar nicht der Ausdruck einer klinischen Einheit. Bei der endgültigen Feststellung der verschiedenen Krankheitsvorgänge, die den einander so ähnlichen Zustandsbildern zugrunde liegen, werden voraussichtlich die neuritischen Erscheinungen nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Eine einheitlichere Bedeutung dürfen wir wohl dem choreatischen[2]) Irresein zuschreiben, soweit es die Sydenhamsche Chorea begleitet. Auch hier haben wir es mit einer infektiösen Krankheitsursache zu tun, deren Einwirkung bald mehr, bald weniger deutlich auf die Hirnrinde übergreift. In der Regel, wenn nicht ausschließlich, ist es der Krankheitserreger des akuten Gelenkrheumatismus, der hier in Betracht kommt. Wartmann und Westphal konnten ihn aus dem Hirn einer Choreatischen züchten. Das Krankheitsbild ist gekennzeichnet durch erhöhte gemütliche Reizbarkeit, kindisches, launenhaftes Wesen, raschen Stimmungswechsel, Schlaflosigkeit; in schweren Fällen kommt es zur Entwicklung verwirrter,

[1]) Nina-Rodrigues, Annales médico-psychologiques, 1906, I, 177.

[2]) Köppen, Arch. f. Psychiatrie, XX, 3; Zinn, ebenda, XXVIII, 411; Bernstein, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIII, 538.

deliriöser Aufregungszustände. Völlig davon zu trennen sind natürlich einmal die auf psychischem Wege entstehende hysterische Chorea und dann die als Familienkrankheit auftretende Huntingtonsche Chorea, die auf ausgebreiteter, chronischer Erkrankung des Centralnervensystems beruht und regelmäßig zu mehr oder weniger ausgeprägtem Schwachsinn führt.

Wie hier die Krampferscheinungen nur ein einzelnes, besonders auffallendes Zeichen einer allgemeinen Hirnerkrankung darstellen, so ist auch der klinische Begriff der Epilepsie nur die Zusammenfassung bestimmter äußerer Erscheinungen, von denen die Krampfanfälle als die kennzeichnendsten betrachtet werden. In Wirklichkeit haben wir es hier mit einer ganzen Reihe von verschiedenen Krankheitsvorgängen zu tun, die alle mit mehr oder weniger ausgedehnten Hirnrindenveränderungen einhergehen und neben den Krämpfen in der Regel noch dem gesamten Seelenleben allerlei gröbere oder feinere Krankheitsspuren aufprägen. Außer der großen Hauptgruppe, die wir als „genuine" Epilepsie zu bezeichnen pflegen, sollen hier nur kurz die alkoholischen und arteriosklerotischen, die syphilitischen und traumatischen Formen genannt werden. Ob den vielfach nachgewiesenen Stoffwechselstörungen die Rolle von Ursachen oder nur von Begleiterscheinungen zukommt, muß einstweilen dahingestellt bleiben. Die psychischen Zeichen sind außer einer allgemeinen Veränderung des Charakters namentlich periodisch auftretende Verstimmungen und ziemlich rasch ablaufende Bewußtseinstrübungen von vorwiegend ängstlicher oder gereizter Färbung.

Bei der Tetanie sind von v. Frankl-Hochwart und Fr. Schultze deliriöse Zustände mit Sinnestäuschungen beschrieben worden; auch ich habe wiederholt derartige Zustände gesehen. Es ist möglich, daß sie, ähnlich den choreatischen Störungen, auf einer Vergiftung durch das mutmaßliche Tetaniegift beruhen, dessen Enstehung mit dem Wegfall der Nebenschilddrüsen in Beziehung steht. Einigermaßen unsicher ist zurzeit noch die Deutung der sog. „Migränepsychosen"[1]). Abgesehen von den gewöhnlichen

[1]) Möbius, Die Migräne, 76. 1894; v. Krafft-Ebing, Arbeiten, I, 110, 135; Jahrb. f. Psychiatrie, XXI, 38; Köppen, Centralbl. f. Nervenheilk. 1898, 269; Mingazzini e Pacetti, Rivista sperimentale di freniatria, XXV, 401; Forli, ebenda XXXIII, 220.

Erscheinungen der Hinfälligkeit und Willenlosigkeit, der Reizbarkeit und Niedergeschlagenheit mit Überempfindlichkeit der Sinne und einzelnen, meist einfachen Trugwahrnehmungen (Rauschen, Glockenläuten, Pfeifen, Funken, Farben, Nebel, Gerüche usf.) werden rasch verlaufende Dämmerzustände mit deliriösen Sinnestäuschungen und Wahnbildungen geschildert. Offenbar gleichen diese letzteren Bilder klinisch völlig gewissen epileptischen Störungen. Da wenigstens die schwereren, mit Augenerscheinungen einhergehenden Formen der Migräne vielfach mit der Epilepsie in Beziehung stehen, halte ich es für wahrscheinlich, daß auch die geschilderten Zustände als epileptische aufzufassen sind, zumal leichtere Zeichen der Epilepsie, namentlich die periodischen Verstimmungen, sehr häufig übersehen werden.

Ähnliche Zustände rasch verlaufender deliriöser Verworrenheit mit nachheriger Erinnerungslücke sind mehrfach nach dem Auftreten heftiger Nervenschmerzen, namentlich in Verbindung mit krankhaften Zähnen, auch bei menstruellen Beschwerden, beobachtet worden. Man hat diese „Schmerzdelirien“[1]) durch die Einwirkung des Nervenreizes auf das Gehirn, vielleicht mit Erzeugung eines Gefäßkrampfes, zu erklären gesucht; auch die Auslösung starker gemütlicher Erschütterungen dürfte dabei eine Rolle spielen. Diese Erfahrungen erinnern an die Fälle von sog. Reflexepilepsie, bei denen ebenfalls peripheren Nervenreizungen eine ursächliche Rolle zugeschrieben wird. Man hat ferner eine Gruppe von „Reflexpsychosen“ aufgestellt, die durch dauernde Zerrung narbig eingeheilter Nervenäste bedingt sein sollen, und namentlich Schüle hat die ursächliche Wirkung körperlicher Reize in seiner „Dysphrenia neuralgica“ sehr weit ausgedehnt. Es ist gewiß nicht von der Hand zu weisen, daß lebhafte Schmerzen einen starken Einfluß auf das Seelenleben ausüben und unter Umständen auch jemanden „rasend“ machen können, doch handelt es sich dabei gewiß nur selten um ausgeprägte psychische Erkrankungen. Am leichtesten wird man derartige Störungen bei solchen Personen auftreten sehen, die ohnedies eine erhöhte gemütliche Beeinflußbarkeit darbieten, bei Psychopathen und Hysterischen.

[1]) Laquer, Arch. f. Psychiatrie, XXVI, 818; v. Krafft-Ebing, Arbeiten, I, 81; Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVIII, 463.

Operative Eingriffe. Als Delirium nervosum oder traumaticum sind seit Dupuytren gewisse deliriöse Geistesstörungen zusammengefaßt worden, die sich bisweilen an schwere chirurgische Eingriffe[1]) anschließen. Die genauere Zergliederung derartiger Erfahrungen zeigt, daß es sich dabei um eine ganze Reihe sehr verschiedenartiger klinischer Bilder handelt. In einer großen Zahl von Fällen ist der ursächliche Zusammenhang zwischen Eingriff und psychischer Störung nur ein ganz lockerer. Das trifft zu für die manischen, katatonischen, epileptischen, paralytischen Zustandsbilder, dann auch für die senilen Delirien, die auf dem schon krankhaft vorbereiteten Boden durch die Schädigung ausgelöst werden. Ähnliches gilt natürlich von den ungemein häufigen alkoholischen und von den urämischen Delirien. Entscheidender schon ist die Rolle des chirurgischen Eingriffes bei den hysterischen Zufällen, obgleich ja auch hier die wesentlichste Ursache immer in der erkrankenden Persönlichkeit selbst gesucht werden muß. Der psychische Eindruck, die Angst und Aufregung, die schon vor dem Eingriffe besteht, ist das wirksame Bindeglied. Die Operation selbst kann durch starken Blutverlust schädigen und dadurch Collapszustände erzeugen; auch Giftwirkungen, etwa Jodoformdelirien, können hineinspielen. Im weiteren Verlaufe dürfte die Erschöpfung durch schwere Eingriffe mit mangelhafter Ernährung schädigend wirken; andererseits können sich Eiterungen und Blutvergiftungen entwickeln und die eigenartigen Krankheitsbilder der septischen Delirien hervorbringen. Endlich aber ist noch von verschiedenen Seiten der starke gemütliche Eindruck betont worden, den gewisse verstümmelnde Operationen ausüben, Amputationen, Kastration, Anlegung eines Anus praeternaturalis u. dgl. Ob die nach solchen Eingriffen beobachteten, länger dauernden, unter Umständen zur Unheilbarkeit führenden Depressionszustände wirklich eine klinische Sonderstellung beanspruchen dürfen, ist mir einstweilen noch zweifelhaft.

Ebenso erscheint es unsicher, ob der besonderen Art der Eingriffe, abgesehen von ihren allgemeinen Wirkungen, eine bestimmte ursächliche Bedeutung zukommt. Allerdings werden bei

[1]) Picqué, Annales médico-psychol., 1898, II, 91, 113, 453; Picqué et Briand, ebenda, 249; Simpson, Journal of mental science, 1897, Januar; Pilcz, Wiener klin. Wochenschr., 1902, 36.

weitem am häufigsten Geistesstörungen nach Operationen an den weiblichen Genitalorganen beobachtet. Bekanntlich hat man der Entfernung der Eierstöcke vielfach einen hervorragenden Einfluß auf das Seelenleben der Frau zugeschrieben und dabei namentlich auch auf die starken geistigen und gemütlichen Umwälzungen im Klimakterium hingewiesen. Wenn es auch bezweifelt werden muß, daß gerade die Rückbildung der Eierstöcke, etwa das Ausbleiben einer inneren Sekretion, die wichtigste oder gar die einzige Ursache der klimakterischen Störungen bildet, so ist doch wohl anzunehmen, daß der Verlust der Geschlechtsdrüsen auch für das seelische Gleichgewicht kein ganz bedeutungsloser Eingriff ist. Immerhin scheinen ausgeprägte psychische Störungen sich keineswegs besonders häufig daran anzuschließen. Wir dürfen jedenfalls nicht außer acht lassen, daß längere Zeit hindurch die Kastration vielfach bei psychisch bereits nicht mehr ganz gesunden Personen ausgeführt wurde, in der freilich meist getäuschten Hoffnung, sie dadurch von ihren Leiden zu befreien.

Bei den Operationen in der Bauchhöhle und am Darm soll nach der Ansicht von Pilcz Kotstauungen mit Aufsaugung von Krankheitsgiften durch den Darm eine wichtige Rolle zukommen. Nach Kataraktoperationen und überhaupt nach längerem Aufenthalte im Dunkelzimmer[1]) hat man nicht selten deliriöse Zustände mit lebhaften Sinnestäuschungen, namentlich des Gesichts, aber auch des Gehörs, seltener reine Gesichtstäuschungen bei klarem Bewußtsein auftreten sehen, die eine gewisse Ähnlichkeit mit den in der Einzelhaft beobachteten Störungen darbieten. Hier wie dort scheint der Abschluß gewisser Sinnesreize das Auftreten von Trugwahrnehmungen auf dem betreffenden Gebiete zu begünstigen. Im übrigen sind jedoch vor allem das Greisenalter, unter Umständen auch schlechte Ernährung, gemütliche Erregung oder alkoholische Gewohnheiten als Entstehungsursachen zu berücksichtigen.

Erschöpfung. Als Erschöpfung bezeichnen wir die Zerstörung der körperlichen Träger unseres Seelenlebens infolge zu starken Verbrauches oder ungenügenden Ersatzes. Während wir uns die Ermüdung lediglich durch die Anhäufung lähmend wirkender Zer-

[1]) v. Frankl-Hochwart, Jahrb. f. Psychiatrie, IX, 1 u. 2, 1889; Löwy, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LII, 166; Lapinsky, ebenda, LXIII, 665.

fallsstoffe im Blute zu erklären pflegen, würde die Erschöpfung dann beginnen, wenn der Verbrauch im Nervengewebe den Ersatz bis zur dauernden Gefährdung des Bestandes überschreitet. Die Ermüdung wäre eine Narkose, die wir zu Zwecken der Behandlung auch wohl durch andere ähnliche Narkosen ersetzen können; die Erschöpfung dagegen ist der erste Schritt zu einer Selbstvernichtung des Nervensystems durch die eigene Tätigkeit. Die Ermüdung führt unter normalen Bedingungen zum Schlafe; sie ist eine Art Selbstschutz gegen den Eintritt der Erschöpfung.

Im Schlafe werden die Ermüdungsstoffe aus den Geweben herausgeschafft und unschädlich gemacht; außerdem wird der Verbrauch herabgesetzt. Weiterhin aber führt das Blut den Geweben diejenigen Bestandteile zu, die zum Ersatz des Verbrauchten nötig sind. Für eine gewisse Zeit können dazu die Vorräte des Körpers ausreichen; auf die Dauer aber bedürfen wir unbedingt der Nahrungsaufnahme. So wenig wir durch Sparsamkeit allein ohne Einnahmen ein Vermögen in seinem Bestande erhalten können, so wenig vermag der Schlaf uns die verbrauchten Kräfte zu ersetzen. Als die eigentliche Ursache der Erschöpfung haben wir daher die mangelhafte Ernährung zu betrachten. Freilich tritt das Mißverhältnis zwischen Verbrauch und Ersatz natürlich um so rascher hervor, je flotter verbraucht, je weniger gespart wird. So kommt es, daß die drohende Erschöpfung durch äußerste Ruhe lange Zeit hindurch verhütet werden kann, und daß die Gefahr ihres Eintretens bei gleichzeitiger Nahrungsverweigerung, Unruhe und Schlaflosigkeit ganz außerordentlich groß wird. Im einzelnen Falle kann die Erschöpfung auf sehr verschiedene Weise zustande kommen. Rascher Verbrauch durch angestrengte Arbeit, Fieber, Blutverluste, ungenügendes Sparen infolge von Schlafstörungen, endlich Fehlen des Ersatzes durch die Nahrung sind die drei Hauptursachen, welche auf die Entstehung der Erschöpfung hinarbeiten. Beim Hungern und namentlich bei Entziehung des Schlafes sind an den Nervenzellen auch von verschiedenen Forschern Veränderungen beschrieben worden, die jedoch nichts Eigenartiges zu haben scheinen[1]); Daddi fand sie bei künstlich erzeugter Schlaflosigkeit besonders im Stirnlappen.

[1]) Agostini, Rivista sperimentale di freniatria, XXIV, 1. 1898; Daddi, Rivista di patologia nerv. e mentale, III, 1898.

Es muß vorderhand noch dahingestellt bleiben, ob die psychischen Wirkungen aller dieser Ursachen die gleichen sind. Den Einfluß 24—48stündigen Hungerns mit und ohne gleichzeitiges Dursten hat Weygandt[1]) näher untersucht. Er kam zu dem Ergebnisse, daß die Entziehung der Nahrung, namentlich ohne Flüssigkeitsaufnahme, die geistige Arbeit des Rechnens und Lernens deutlich erschwert, die Ablenkbarkeit steigert und den Gedankengang durch die Begünstigung von äußeren und Klangassoziationen verflacht, ohne anscheinend die Wahrnehmung erheblicher zu beeinflussen. Entziehung des Schlafes erwies sich schon nach weit kürzerer Zeit wirksam. Eine Verzögerung des Abendschlafes um 3 Stunden hatte eine Herabsetzung der Gedächtnisleistung um 50% zur Folge; nach 6stündiger Schlafentziehung war die Auffassungsfähigkeit derart geschädigt, daß nicht mehr 40% richtig gesehen wurden. Nach 1—1½ Stunden Schlaf waren für einfachere Leistungen die Ermüdungserscheinungen bereits wieder ausgeglichen, für schwierigere noch nicht. Andererseits stellte Aschaffenburg an mehreren Personen fest, welche Veränderungen die Art und Dauer gewisser psychischer Leistungen im Verlaufe einer ohne Nahrungsaufnahme durcharbeiteten Nacht erfuhren. Dabei ergab sich eine allgemeine Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit, Erschwerung der Wahrnehmung mit gleichzeitigem Auftreten selbständiger Sinneserregungen, Verlangsamung des Gedankenganges, Entstehen ideenflüchtiger Vorstellungsverbindungen[2]), endlich erleichterte Auslösung von Bewegungsantrieben. Patrick und Gilbert[3]), die drei Personen neunzig Stunden lang wachen ließen, fanden Abnahme der Muskelkraft, Verlängerung der psychischen Zeiten, eine sehr starke Störung der Aufmerksamkeit und der Merkfähigkeit, dagegen Zunahme der Sehschärfe und Auftreten massenhafter einfacher Gesichtstäuschungen. Ganz ähnliche Beobachtungen wurden bei unsinnigem, sechs Tage und Nächte hindurch fortgesetztem Radrennen in New-York gemacht.

Sehr beachtenswert ist es, daß sich nach Ausweis von Versuchen die durch Hungern und Schlaflosigkeit erzeugten psychi-

[1]) Weygandt, Psychologische Arbeiten, IV, 45.
[2]) Aschaffenburg, Psychologische Arbeiten, II, 1.
[3]) Patrick and Gilbert, Psychological Review, Sept. 1896.

schen Störungen erst allmählich wieder ausgleichen. So ließ sich die Wirkung einer durcharbeiteten Nacht noch bis zum vierten folgenden Tage in einer abnehmenden Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit erkennen. Die krankmachenden Wirkungen der Erschöpfung sind jedenfalls keine einheitlichen; sie wechseln je nach der Art der einwirkenden Schädlichkeit. Im allgemeinen werden wir annehmen können, daß ein Teil der beobachteten Störungen als Reizwirkung durch die in größerer Menge gebildeten und ungenügend beseitigten Zerfallsstoffe gedeutet werden muß. Diese werden voraussichtlich besonders hervortreten, wenn die Erschöpfung durch sehr anstrengende oder sehr lange fortgesetzte Arbeit, oder aber durch Schlafentziehung entstanden ist. Ferner werden wir Ausfallserscheinungen erwarten dürfen, sobald der Ersatz der verbrauchten Gewebsteile ungenügend wird; hier könnte neben den genannten Umständen besonders auch die mangelhafte Nahrungszufuhr von Bedeutung werden. Außer dem Sinken der Leistungsfähigkeit und raschem Eintreten von Ermüdungszeichen ist wohl auch die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit gegen gemütliche Einflüsse, der Verlust der inneren Festigkeit, als Ausfallserscheinung zu deuten.

Über die Bedeutung der Erschöpfung als Ursache von Geistesstörungen herrschen weitgehende Meinungsverschiedenheiten. Meist pflegt man ihr eine ziemlich große Rolle zuzuschreiben. So sollte die von Meynert zuerst abgegrenzte Amentia, ferner der „Erschöpfungsstupor", die akute Demenz, ihr klinischer Ausdruck sein, und auch in der Entstehungsgeschichte der Paralyse ist der Überarbeitung und Überreizung des Gehirns durch erhöhte Inanspruchnahme ein wichtiger Platz eingeräumt worden. Endlich hat man die Modekrankheit unserer Zeit, die Neurasthenie, geradezu als die unmittelbare Folge der erschöpfenden Einflüsse in unserer hastenden und unruhigen Lebensführung angesehen. Wie ich glaube, haben sich diese Anschauungen zum größten Teile als irrig erwiesen. Die Paralyse befällt in weitem Umfange Menschen, bei denen von einer Erschöpfung gar nicht die Rede sein kann; der Erschöpfungsstupor und die akute Demenz sind zu einem erheblichen Teile Zustandsbilder der Dementia praecox und des manisch-depressiven Irreseins, bei denen wir mit ganz anderen Ursachen zu rechnen haben; ein Rest kommt durch infektiöse

Krankheitsgifte zustande. Ähnliches gilt von der Amentia, deren Gebiet bei sorgfältiger Prüfung und Verfolgung der Fälle bis auf eine kleine Gruppe im Gefolge von ansteckenden Krankheiten zusammenschrumpft; auch hier wird die Verursachung durch Gifte immer wahrscheinlicher. Die Neurasthenie endlich in ihrer gewöhnlichen Ausdehnung umfaßt ganz überwiegend Zustände, die als Ausdruck krankhaft minderwertiger Veranlagung anzusehen sind.

Jedenfalls bedarf demnach die Annahme, daß eine Reihe verschiedener Krankheitsbilder durch Erschöpfung erzeugt werden kann, sehr erheblicher Einschränkungen. Ich bin sogar sehr zweifelhaft geworden, ob jene beim Fieberabfall nach akuten Krankheiten ganz plötzlich einsetzenden, rasch verlaufenden deliriösen Erregungszustände, die man als „Collapsdelirien" zu bezeichnen pflegt, nicht richtiger auf Vergiftung durch Krankheitserzeugnisse zurückzuführen sind. Immerhin werden bei Verhungernden und namentlich Verdurstenden, bei Schiffbrüchigen und Verschütteten, bei denen allerdings noch heftige Gemütsbewegungen mitspielen, schnell zum Tode führende verworrene Aufregungen beobachtet, die kaum eine andere Erklärung zulassen als die Erschöpfung. Leider kommen sie fast niemals in die Hände des Irrenarztes. Zweifelhafter schon ist die Deutung bei langsam sich entwickelnder Erschöpfung. Hysterische können durch planmäßiges Hungern ihr Körpergewicht jahrelang auf ein Mindestmaß herunterbringen, ohne dadurch bedingte psychische Störungen darzubieten. Anscheinend vermag sich unser Körper durch allerlei Auskunftsmittel sehr lange gegen eine verhängnisvolle Schädigung des Hirns durch Hungern zu schützen. Wenn wir daher bei schweren Blutentmischungen geistige Störungen eintreten sehen, werden wir jedenfalls immer an die Möglichkeit zu denken haben, daß giftige Zerfallsstoffe dabei mitgespielt haben.

Weit verhängnisvoller, als ungenügende Ernährung, wirkt jedenfalls die Beeinträchtigung des Schlafes, wie sie besonders durch andauernde Gemütsbewegungen, Kummer, Sorge, aufreibende, verantwortungsvolle Tätigkeit, Überlastung mit Pflichten herbeigeführt wird. Ihre Folgeerscheinung ist neben den Störungen des Schlafes und der Ernährung das Bild der nervösen Erschöpfung, das sich aus Niedergeschlagenheit, Steigerung der gemütlichen Reizbarkeit, Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit und Sinken

der Tatkraft zusammensetzt. Erstrecken sich leichtere oder schwerere derartige Störungen über größere Lebensabschnitte, so bewirken sie zweifellos eine dauernde Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit gegen krankmachende Schädlichkeiten. Weiterhin dürfen wir wohl auch annehmen, daß sie ein rasches „Verbrauchtwerden" bedingen und damit vorzeitiges Eintreten von Rückbildungserscheinungen und Greisenveränderungen begünstigen.

Infektionskrankheiten.[1]) Eine kleine, aber ungemein wichtige Gruppe bilden die Geistesstörungen, die durch Infektionskrankheiten erzeugt werden. In den Irrenanstalten pflegen sie kaum mehr als 1—2% der Aufnahmen zu bilden, da sich ein großer Teil dieser meist ziemlich rasch verlaufenden Formen in den Krankenhäusern oder in häuslicher Pflege abspielt. Dies gilt namentlich von den auch hierher gehörigen einfachen Fieberdelirien, über deren klinische Stellung gegenüber den ausgesprocheneren und länger dauernden Geisteskrankheiten merkwürdigerweise bis in die jüngste Zeit große Meinungsverschiedenheiten herrschen. Was dem Irresein durch Infektionskrankheiten seine besondere Bedeutung gibt, das ist die Klarheit der ursächlichen Verhältnisse. Wir haben bestimmte, mächtig und vielfach ganz plötzlich eingreifende Schädigungen vor uns, die sehr auffallende Krankheitsbilder und greifbare Rindenveränderungen hervorbringen. Dabei bilden die sogenannten Fieberdelirien offenbar nur die leichtesten Formen von Störungen, die in anderen Fällen eine eigenartige Weiterentwicklung erfahren können. Im ganzen scheinen die durch akute Infektionen bedingten psychischen Erkrankungen, dank der Verbesserung unserer Vorbeugungs- und Behandlungsverfahren, seltener zu werden. Die Krankheiten, die hier wesentlich bei uns in Betracht kommen, sind vor allem Typhus[2]), Gelenkrheumatismus, Pneumonie, Kopfrose[3]), Influenza[4]), sodann Pocken, Scharlach, Masern, Keuch-

[1]) Kraepelin, Arch. f. Psychiatrie, Bd. XI u. XII; Adler, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIII, 740; Siemerling, Deutsche Klinik, VI, 363.

[2]) Friedländer, Über den Einfluß des Typhus auf das Nervensystem. 1901; Rougé, Annales médico-psychologiques, 1905, I, 1; 1907, I, 1; Farrar, American journal of insanity, LIX, 1.

[3]) Frenkel, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVIII, 383.

[4]) Jutrosinski, Influenzapsychosen, Diss. 1890; Kirn, Volkmanns klin. Vorträge, Neue Folge, XIII, 1890; Fahr, Influenza som aarsag til sindssygdom. 1898; Klemm, Psychosen im ätiologischen Zusammenhang mit Influenza. Diss. 1901.

husten[1]), Wechselfieber und Cholera. Dazu kämen noch die verschiedenen Formen der infektiösen Encephalitis und Meningitis, die schon früher kurze Erwähnung gefunden haben, und endlich die unter dem Namen der Blutvergiftung zusammengefaßten Infektionen verschiedener Herkunft.

Die eigentlich schädigende Ursache muß nach unseren heutigen Anschauungen hier überall zunächst in den Giftwirkungen der Krankheitserreger gesucht werden. Ganz sichere Anhaltspunkte für diese Annahme geben uns jene Beobachtungen, in denen sich ausgeprägte psychische Störungen während des fieberlosen oder doch sehr gering fieberhaften Verlaufes der Krankheit entwickeln. Das kommt einmal vor bei schwerer Sepsis, bisweilen bei Malaria, dann aber im Beginn des Typhus und der Pocken, vielleicht auch der Influenza und des Scharlach. Da solche Fälle durchweg sehr schwere zu sein pflegen, haben wir es hier anscheinend von vornherein mit einer besonders starken Schädigung des Nervengewebes durch Krankheitsgifte zu tun.

Diejenige Erscheinung, der man von jeher den Hauptanteil an der Erzeugung von Irresein durch akute Krankheiten zugeschrieben hat, ist das Fieber mit den begleitenden Störungen der Herztätigkeit, des Kreislaufs, der Nahrungsaufnahme, des Stoffwechsels. Für diese Auffassung, die in der landläufigen Bezeichnung der Fieberdelirien ihren Ausdruck gefunden hat, spricht der Umstand, daß in der Tat die „Delirien" vielfach genau dem Gange der Eigenwärme parallel gehen, ein Verhalten, das sich namentlich deutlich bei dem regelmäßigen Verlaufe der Typhuskurve herauszustellen pflegt. Eine Schädigung der Nervenzellen durch Erwärmung, die freilich schwerlich als eigenartig angesehen werden darf, ist denn auch von Goldscheider und Flatau wie von Lugaro festgestellt worden. Wir sind jedoch wohl heute geneigt, das Fieber nicht als eine selbständige Krankheitserscheinung, sondern als eine Verteidigungsmaßregel des Körpers gegen die Krankheitserreger anzusehen; das Ansteigen der Körperwärme würde uns demnach nur einen verstärkten Angriff jenes letzteren anzeigen. Weniger dem Fieber selbst, als den Giftwirkungen, die es auslösen, werden wir daher das Auftreten der psychischen Störungen zuzuschreiben

[1]) Neurath, Obersteiners Arbeiten, XI, 258.

haben. Dafür spricht namentlich auch die Erfahrung, daß bei manchen Leiden, z. B. bei der Tuberkulose, lange dauernde, beträchtliche Temperatursteigerungen verhältnismäßig sehr selten mit auffallenderen seelischen Veränderungen einhergehen. Etwas anders sind vielleicht die namentlich beim Gelenkrheumatismus und bei Blutvergiftungen beobachteten Fälle von ganz außerordentlicher Erhöhung der Körperwärme, bis zu 43° und selbst 44°, anzusehen; hier werden wir die Möglichkeit zugeben müssen, daß die Erwärmung selber eine schwere Schädigung des Hirngewebes bedeutet, die sich zu derjenigen durch das Krankheitsgift hinzugesellt.

Eine gewisse Bedeutung für die Entstehung der Delirien bei Infektionskrankheiten hat weiterhin zweifellos der Zustand der Kreislaufsorgane, vielleicht auch der Lungen, da wir jene Störungen nicht nur verhältnismäßig häufig bei begleitenden Herzerkrankungen (Gelenkrheumatismus), sondern bei den verschiedensten Formen der Herzschwäche und ebenso bei ausgedehnter Verdichtung der Lungen auftreten sehen. Wir dürfen vielleicht annehmen, daß Kreislaufsstörungen und Behinderung der Sauerstoffzufuhr dem Körper die Vernichtung kreisender Krankheitsgifte wesentlich erschweren. Ebenfalls mittelbare Wirkungen werden wir beim Scharlach der Nierenerkrankung, bei der Malaria den Blutveränderungen, bei der Cholera der starken Wasserentziehung zuzuschreiben haben usf. Endlich ist zu berücksichtigen, daß auch durch meningitische Begleiterkrankungen Hirnerscheinungen ausgelöst werden können, so besonders beim Gelenkrheumatismus, seltener bei Influenza, Kopfrose, Keuchhusten.

Auf der anderen Seite ist nicht zu verkennen, daß die persönliche Empfindlichkeit für die Entstehung von Seelenstörungen bei akuten Infektionskrankheiten nicht ohne Bedeutung ist. Bei Kindern und Frauen, ferner bei nervösen, erregbaren Menschen treten nicht nur erhebliche Fiebergrade, sondern auch delirante Erscheinungen auffallend leicht hervor; sie sind daher als verhältnismäßig harmlos zu betrachten. Eine besondere Gruppe bilden die Trinker, bei denen jede ernstere Gleichgewichtsstörung im Körperhaushalte gern die durch ihr Leiden schon lange vorbereiteten alkoholischen Störungen auslöst. Säufer delirieren daher erfahrungsgemäß bei fieberhaften Erkrankungen ungemein häufig,

und ihrem Zustande pflegen dann in mehr oder weniger deutlicher Ausprägung die Erscheinungen beigemischt zu sein, welche dem chronischen Alkoholismus eigentümlich sind. Uns begegnen daher bei ihnen alle möglichen Übergangsformen vom gewöhnlichen Fieberdelirium zum vollentwickelten Delirium tremens.

Die kennzeichnende klinische Form, in der das akute infektiöse Irresein auftritt, ist das Delirium, ein Zustand von traumhafter Benommenheit und Unklarheit mit wechselnden, szenenhaften Sinnestäuschungen und verworrenen, zusammenhangslosen Wahnbildungen. Dazu gesellt sich zunächst meist eine gewisse Erregung, die sich zu den höchsten Graden steigern kann; mit zunehmender Schwere der Erkrankung treten dann die Zeichen der Lähmung, Unbesinnlichkeit, Schlafsucht, Betäubung, mehr und mehr in den Vordergrund.

Der Wirkungsweise einiger der genannten Infektionskrankheiten in mancher Beziehung verwandt ist diejenige der Lyssa, insofern es sich auch hier wohl um eine unmittelbare Vergiftung der Hirnrinde handelt. Emminghaus[1]) führt als einleitende Symptome traurige Verstimmung und Ängstlichkeit an; auf der Höhe der Erkrankung wechseln die Erscheinungen höchster psychischer Erregung, heftige Delirien, Sinnestäuschungen, Gewalttaten mit vorübergehender völliger Klarheit des Bewußtseins ab, bis endlich mit dem Eintritte psychischer Lähmung das Leiden abschließt.

Weit größere Schwierigkeiten, als die bisher betrachteten Formen, setzen diejenigen Geistesstörungen unseren Erklärungsversuchen entgegen, die nicht im Beginne oder auf der Höhe der akuten Infektionskrankheit, sondern erst nach ihrem Ablaufe, in der Genesungszeit, zur Entwicklung gelangen. Bei einem Teile dieser Krankheitsbilder lassen sich allerdings die ersten Zeichen bis in die fieberhafte Zeit zurückverfolgen, oder sie erscheinen, wenn auch in veränderter Form, geradezu als unmittelbare Fortsetzung ausgeprägter Fieberdelirien. Hier wird man sich vorstellen dürfen, daß durch das infektiöse Gift tiefergreifende Krankheitsvorgänge in der Hirnrinde angeregt worden sind, die sich erst allmählich, unter Umständen auch gar nicht mehr ausgleichen. Wenn wir

[1]) Emminghaus, Arch. d. Heilkunde, XV, 239; Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXI, 5.

in den tötlich verlaufenden Fällen die schweren und ausgebreiteten Veränderungen der Nervenzellen, die frischen Gliawucherungen, die entzündlichen Vorgänge sehen, werden wir uns nicht wundern, daß die durch sie bedingten psychischen Störungen den fieberhaften Abschnitt der Krankheit längere Zeit überdauern können. Hier und da, namentlich nach Typhus, Pocken und Malaria, beobachten wir denn auch die Anzeichen gröberer Schädigungen des Hirns und Rückenmarks, ja der gesamten Nerven (Polyneuritis); auch kann es zur Entwicklung unheilbarer geistiger Schwächezustände kommen.

Wo indessen die psychischen Störungen erst nach dem Schwinden aller sonstigen Krankheitserscheinungen zum ersten Male hervortreten, ist eine Erklärung durch unmittelbare Giftwirkungen des ursprünglichen Krankheitserregers offenbar unbefriedigend. Man begreift nicht recht, warum das schon so lange den Körper schädigende Gift erst so spät die Hirnrinde ergriffen haben soll. Hier pflegt meist der Begriff der Erschöpfung einzutreten. Die Schädigung der gesamten Körperernährung durch den schweren Krankheitsvorgang soll nach dem Aufhören des Kampfes gewissermaßen einen Zusammenbruch herbeiführen, der bald unter plötzlichem Abfall der Körperwärme und der Pulsbeschleunigung ganz rasch und stürmisch erfolgt, bald sich mehr allmählich in einem allgemeinen Darniederliegen aller, auch der seelischen Verrichtungen äußert.

Wie mir scheint, erheben sich auch gegen diese Auffassung allerlei Bedenken. Wenn wir auch absehen wollen von der Erfahrung, daß sehr tiefgreifende erschöpfende Einflüsse anderer Art gar keine oder doch ganz abweichende Veränderungen im Seelenleben herbeizuführen pflegen, so ist doch die Tatsache auffallend, daß den einzelnen Infektionskrankheiten in ganz verschiedenem Grade die Fähigkeit zukommt, psychische Nachkrankheiten zu erzeugen; neben dem Typhus ist namentlich der Gelenkrheumatismus beteiligt. Wollte man auch annehmen, daß beide wegen ihrer langen Dauer besonders stark erschöpfend wirken, so steht dem einmal die Influenza, die ebenfalls verhältnismäßig oft geistige und nervöse Nachkrankheiten erzeugt, andererseits das Beispiel der Tuberkulose gegenüber, bei der trotz äußerster Erschöpfung psychische Erkrankungen recht selten sind. Ferner

beobachten wir nach Lungenentzündung und Kopfrose ziemlich häufig fieberlose Delirien, nach der doch mindestens ebenso eingreifenden Diphtherie dagegen fast niemals. Diese und ähnliche Erfahrungen deuten darauf hin, daß doch wohl besondere Unterschiede zwischen den einzelnen Erkrankungen eine Rolle spielen, nicht ihr allgemeiner erschöpfender Einfluß.

Natürlich ist es schwer, sich darüber genauere Vorstellungen zu machen, aber es gibt doch einzelne Tatsachen, die dafür sprechen, daß der Vorgang der Infektion viel verwickelter ist, als es von vornherein den Anschein hat. Vor allem seien hier gewisse Schwankungen im Verlaufe der Infektionsdelirien erwähnt, die auf verschiedene Abschnitte der Giftwirkung hinzuweisen scheinen. Die Initialdelirien des Typhus, die schon vor dem Erscheinen des Fiebers beginnen können, schwinden nicht selten mit dem Ansteigen der Körperwärme, um dann nach einer klaren Zwischenzeit durch gewöhnliche Fieberdelirien abgelöst zu werden. Bei den Pocken werden nach den einleitenden Delirien der Eruptionszeit mit dem Sinken der Körperwärme öfters ganz andersartige Zustände beobachtet, denen während des Eiterungsfiebers von neuem Fieberdelirien folgen können. Ferner ist beim Gelenkrheumatismus so oft ein mehrfacher Wechsel zwischen Gelenkschwellung und psychischer Störung beschrieben worden, daß man kaum an Beobachtungsfehler oder zufälliges Zusammentreffen denken kann. Endlich sei hier an die besonders bei der Diphtherie verhängnisvollen „nervösen Nachkrankheiten“ erinnert. Es hat demnach den Anschein, als ob in demselben Krankheitsverlaufe nacheinander, vielleicht auch nebeneinander, Gifte mit verschiedenartigen Wirkungen auftreten können. Ob wir es dabei mit Umwandlungen der Krankheitserreger selbst, mit krankhaft veränderten oder angehäuften Zerfallsstoffen, mit den Folgeerscheinungen von Organerkrankungen oder mit noch ganz anderen Vorgängen zu tun haben, muß einstweilen dahingestellt bleiben.

Die klinischen Formen der psychischen Nachkrankheiten bieten eine weit größere Mannigfaltigkeit, als die Infektionsdelirien; sie zeigen auch vielfach eine weit längere Dauer und eine selbständigere Entwicklung. Zunächst können sich, besonders nach Typhus, einzelne im Fieber entstandene Wahnbildungen noch einige Zeit fortspinnen; Sinnestäuschungen können noch andauern, ebenso

Merkstörungen, mit der Neigung, die Erinnerungslücken durch abenteuerliche Erfindungen auszufüllen. Eine zweite Gruppe bilden die besonders nach Lungenentzündung und Kopfrose auftretenden, stürmisch verlaufenden halluzinatorischen Verwirrtheitszustände, die nach Webers Vorgang als „Kollapsdelirien" bezeichnet zu werden pflegen. Ihnen stehen klinisch nahe die weit langsamer verlaufenden sogenannten Amentiaformen, welche die Hauptmasse der Beobachtungen umfassen. Auch hier handelt es sich um Unklarheit der Auffassung und Orientierung mit mehr oder weniger reich entwickelten Sinnestäuschungen, Erschwerung des Denkens mit verworrenen, seltener zusammenhängenden Wahnbildungen, Stimmungswechsel und Unruhe, die sich zeitweise zu heftiger Erregung steigern kann. Weiterhin begegnen uns, vorzugsweise nach Influenza, aber auch nach Gelenkrheumatismus, einfache Depressionszustände mit hypochondrischen oder Beeinträchtigungsideen und nörgelnder, mißtrauischer Stimmung, die ohne scharfe Grenze in die gewöhnliche reizbare Schwäche der von schwerer Krankheit Genesenden übergehen. Endlich aber haben wir noch als schwerster Form jener Zustände mit gänzlichem Darniederliegen aller geistigen Leistungen zu gedenken, die das Bild der „akuten Demenz" darbieten; auch bei ihnen ist übrigens in der Regel noch völlige Wiederherstellung möglich; unheilbare Veränderungen scheinen namentlich nach Typhus und Pocken, seltener nach Gelenkrheumatismus vorzukommen.

In einer großen Anzahl von Fällen handelt es sich bei den Geistesstörungen nach körperlichen Krankheiten um solche Formen des Irreseins, die in Wirklichkeit aus ganz anderen Ursachen entstehen. Die Schädigung gibt hier nur den letzten Anstoß zur Entwicklung des schon mehr oder weniger weit vorbereiteten Leidens. Das ist der Fall bei den verschiedenen Formen des manisch-depressiven Irreseins und der Katatonie, bei den senilen Delirien, bisweilen auch bei den paralytischen Erkrankungen. Gewöhnlich ist hier auch der zeitliche Zusammenhang zwischen körperlicher Krankheit und Irresein ein ziemlich lockerer; Gelegenheitsursachen, z. B. Gemütsbewegungen, spielen eine ziemliche Rolle. In einzelnen Fällen beginnt die Störung bei dem wenig widerstandsfähigen Rekonvaleszenten erst Wochen oder gar Monate nach dem Ablaufe der hier eigentlich nur noch vorbereitenden

Erkrankung, ja es scheint, daß namentlich nach Typhus unter Umständen selbst jahrelang eine reizbare Schwäche zurückbleiben kann, welche der Entwicklung späterer Geistesstörungen Vorschub leistet.

Von den chronischen Infektionskrankheiten kommt für uns als Ursache von Geistesstörungen wesentlich nur die Syphilis[1]) in Betracht, freilich in ganz hervorragendem Maße. Nach Breslers Angaben ist das Nervengewebe an den durch ererbte Syphilis erzeugten Erkrankungen mit 13% beteiligt; namentlich Epilepsie, Idiotie und juvenile Paralyse entstehen auf diesem Wege. Sodann sollen bald nach dem Ausbruche der Krankheit psychische Störungen hervortreten, als deren körperliche Grundlage Kowalewsky Blutveränderungen betrachtet, die in einer Abnahme der roten Blutkörperchen und ihres Farbstoffgehaltes sowie in einer Zunahme der weißen Blutkörperchen bestehen und zur Zeit des Ausschlags ihre größte Entwicklung erreicht haben. Wie wir durch die serologischen Untersuchungen wissen, findet sich auch nicht selten Complementablenkung. Späterhin kommt es dann zu den von Heubner vor allem beschriebenen Gefäßerkrankungen, zu den verschiedenen Formen der syphilitischen Encephalitis und Meningitis oder zu umschriebenen gummösen Veränderungen. Bei allen diesen Erkrankungen, die schon nach 1—3 Jahren zur Entwicklung kommen können, handelt es sich wohl zweifellos um örtliche Wirkungen des Krankheitserregers, wenn auch der Nachweis größerer Mengen von Spirochaete pallida bisher nur in den Erzeugnissen der Erbsyphilis gelungen ist. Wenn außerdem in manchen Fällen Blutveränderungen durch übertriebene Quecksilberbehandlung oder Furcht vor den möglichen Folgen der Ansteckung als krankmachende Umstände angeführt werden, so ist damit natürlich der Zusammenhang mit der Syphilis selbst verlassen.

Den klinischen Ausdruck der luetischen Krankheitsvorgänge bilden Zustände, die man zunächst unter der Bezeichnung der

[1]) Heubner, v. Ziemssens Handbuch, Bd. XI, 1; Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. 1887; Kowalewsky, Arch. f. Psychiatrie, XXVI, 552; Jolly, Berl. klin. Wochenschr. 1901, 1; Bresler, Erbsyphilis und Nervensystem. 1905; Fournier et Raymond, Paralysie générale et syphilis. 1905; Nonne, Syphilis und Nervensystem, 2. Aufl. 1909.

syphilitischen Neurasthenie, Hypochondrie oder Hysterie zusammenzufassen pflegt. Schon zur Zeit des ersten Ausschlags sollen derartige Krankheitsbilder hervortreten können, um sich nach dem Schwinden desselben oder unter dem Einflusse der Quecksilberbehandlung rasch wieder zu verlieren. Im weiteren Verlaufe deuten manche Begleiterscheinungen, starke Kopfschmerzen, Schwindelanfälle, leichte, flüchtige Sprachstörungen oder Lähmungen, Doppeltsehen, halbseitige Empfindungsstörungen, vielleicht auch einmal eine Ohnmacht oder ein epileptiformer Anfall neben den Zeichen von Zerstreutheit, Versagen des Gedächtnisses, Reizbarkeit, Ermüdbarkeit, Arbeitsunlust, Niedergeschlagenheit und Willensschwäche vielfach schon auf ein ernsteres Leiden hin, dem vielleicht die allmähliche Entwicklung der Gefäßerkrankungen oder fortdauernde leichte Giftwirkungen zugrunde liegen. Wo ausgeprägte psychogene Erscheinungen hervortreten, haben wir uns wohl vorzustellen, daß, ähnlich wie bei anderen Hirnerkrankungen, die unmittelbaren körperlichen Veränderungen durch Vermittlung gefühlsstarker Vorstellungen Störungen herbeiführen, die mehr oder weniger weit über den Rahmen jener ersteren hinausgreifen. Die Fortentwicklung dieser Krankheitsbilder führt, wenn sie nicht durch die Behandlung unterbrochen wird, zu geistigen Schwächezuständen. Gedächtnis und Merkfähigkeit nehmen ab; das Urteil wird schwach; die Fähigkeit zu planmäßiger, geordneter Tätigkeit geht verloren. Zugleich können sich nun eine Reihe von ausgeprägten psychischen Krankheitszeichen einstellen, reizbares, nörgelndes Wesen, Wahnbildungen meist flüchtiger, aber oft ganz abenteuerlicher Art, Sinnestäuschungen, heitere oder mißtrauisch-gereizte Stimmung, Erregung, Prahlsucht, Verschwendungssucht. Schließlich können die Kranken vollkommen verblöden. In der Regel ist aber diese Entwicklung von den deutlichen Zeichen eines schweren Hirnleidens begleitet, namentlich von halbseitigen Lähmungen, apoplektiformen oder epileptiformen Anfällen, Opticusatrophie, Augenmuskellähmungen, aphasischen Störungen.

Bisher noch kaum übersehbare Beziehungen der Lues zu den psychischen Entwicklungshemmungen scheinen uns die serologischen Untersuchungen des Blutes aufzudecken. Plaut konnte bei einer Reihe von Idioten, Schwachsinnigen, Minderwertigen,

die von syphilitischen Eltern abstammten, den Nachweis syphilitischer Veränderungen führen. Wir werden somit darauf hingewiesen, daß die Lues auch dort, wo sie sonst keine erkennbaren Erscheinungen mehr darbietet, in deutlichen Zeichen fortzuwirken vermag und es liegt sehr nahe, die beobachteten seelischen Entwicklungshemmungen auf Keimschädigungen durch das syphilitische Gift zurückzuführen, ähnlich wie wir es beim Alkohol zu tun berechtigt sind. Dort wie hier hätten wir neben jenen schweren Störungen, die den vorzeitigen Untergang der reifenden Frucht oder ihre Lebensschwäche herbeiführen, mit leichteren Wirkungen zu rechnen, die zur Entstehung eines minderwertigen, mangelhaft entwickelten und krankhaft veranlagten Geschlechtes führen.

Von ungleich größerer Bedeutung noch, als die im engeren Sinne syphilitischen Geistesstörungen, ist die progressive Paralyse, von der wir heute wissen, daß sie sich ausschließlich auf dem Boden einer vorausgegangenen Lues entwickelt. Die Beweise für diesen Zusammenhang, der früher nur für einen mehr oder weniger großen Teil der Fälle angenommen wurde, haben sich in den letzten Jahren derart gehäuft, daß wir heute an der Einheitlichkeit der syphilitischen Krankheitsursache bei der Paralyse nicht wohl mehr zweifeln können. Insbesondere scheint mir der Nachweis von syphilitischen Veränderungen im Blute von Paralytikern, der heute so gut wie ausnahmslos gelingt, auch die letzten Bedenken zu beseitigen, die etwa die rein statistische Begründung der ursächlichen Beziehungen zwischen Paralyse und Lues noch übrig gelassen hat. Allerdings wird sich die ätiologisch einheitliche Form der Paralyse nicht immer mit der klinischen Gruppe decken. Vielfach sind Fälle für Paralysen gehalten worden, die in Wahrheit andersartigen Krankheitsvorgängen angehörten, der Arteriosklerose, den alkoholischen oder syphilitischen Hirnerkrankungen. Umgekehrt haben sich einzelne Beobachtungen als zur Paralyse gehörig erwiesen, die bis dahin etwa der Idiotie oder dem Altersblödsinn zugezählt wurden. Die Führung auf diesem Gebiete klinischer Forschung hat die pathologische Anatomie übernommen. Seitdem es ihr, vor allem den Bemühungen Nissls und Alzheimers, gelungen ist, aus dem Leichenbefunde den eigenartigen paralytischen Krankheitsvorgang mit Sicherheit zu erkennen, hat auch

die klinische Umgrenzung der Krankheitsbilder, die diesen einheitlichen Befund liefern, bedeutende Fortschritte gemacht. Endlich aber hat uns das serologische Untersuchungsverfahren in den Stand gesetzt, dem anatomisch und klinisch geläuterten Begriffe der Paralyse nun auch eine unzweideutige ätiologische Grundlage zu geben.

Leider vermögen wir uns über die Art des Zusammenhanges zwischen Syphilis und Paralyse noch keine genauere Vorstellung zu machen. Man nimmt im allgemeinen an, daß etwa 1—2% der Syphilitischen späterhin paralytisch werden. Um die Besonderheit dieser Fälle zu erklären, hat man von einer „Syphilis à virus nerveux" gesprochen, von einem Gift, das gerade das Nervengewebe zu schädigen geeignet sei. Eine gewisse Stütze geben dieser Anschauung die Beobachtungen gleichartiger oder nahe verwandter Hirn-Rückenmarkserkrankungen bei Ehegatten oder solchen Personen, die sich aus derselben Quelle ihre Ansteckung holten. Weiterhin ist besonders von Fournier betont worden, daß namentlich die gar nicht oder ungenügend behandelten Fälle von Lues die Gefahr einer paralytischen Erkrankung mit sich brächten. Gerade die von vornherein leicht verlaufenden Ansteckungen seien daher am bedenklichsten, weil sie ihren Träger sorglos machten. Dadurch könnte sich die immerhin noch erhebliche Zahl von Beobachtungen erklären, in denen die Vorgeschichte nicht den geringsten Anhalt für eine überstandene Lues liefert. Fournier teilt mit, daß von 79 Paralytikern, deren syphilitische Krankheitsgeschichte er genau verfolgen konnte, nur 4 eine wirklich ernsthafte, weitere 12 eine wenigstens annähernd genügende, über 2 Jahre sich erstreckende Behandlung durchgemacht hätten, während 37 weniger als ein halbes Jahr behandelt wurden und 1 gar nicht. Auf der anderen Seite scheint aber auch die Empfänglichkeit des Körpers für das Gift von maßgebender Bedeutung zu sein. So erhöht der Alkoholmißbrauch unzweifelhaft die Gefahr, paralytisch zu erkranken; die großen Unterschiede in der Beteiligung der Frauen an der Paralyse in verschiedenen Ländern dürften damit in einem gewissen Zusammenhange stehen. Vor allem aber kennen wir zahlreiche Völker, durchgängig solche mit einfacher, natürlicher Lebensführung, bei denen trotz weiter Verbreitung der Syphilis die Paralyse sehr selten oder unbekannt ist.

Da die mit ihnen zusammenlebenden Europäer durch dasselbe Gift paralytisch werden, müssen hier Unterschiede in der Widerstandsfähigkeit der Rassen vorliegen. Auch die an sich schon weit geringere Empfänglichkeit der Affen für das syphilitische Gift wechselt bei den einzelnen Arten sehr und nimmt bei den niedriger stehenden bedeutend ab. Wir werden uns daher über die Rassenunterschiede in den Äußerungen der Lues beim Menschen nicht allzusehr wundern; sie weisen darauf hin, daß die Kulturrassen Schutzeinrichtungen verloren haben, die bei Naturvölkern die Entwicklung der Paralyse aus der Lues erschweren. Daß alle diese Ausführungen in ähnlicher Weise auch auf die Tabes zutreffen, soll hier nur angedeutet werden.

Zur weiteren Kennzeichnung der paralytischen Erkrankung ist zu betonen, daß sie der syphilitischen Ansteckung gewöhnlich erst nach einer längeren Reihe von Jahren folgt, daß sie durch antiluetische Kuren nicht günstig beeinflußt, geschweige denn geheilt wird, und daß sie somit nicht geradezu als syphilitische Hirnerkrankung im engeren Sinne aufgefaßt werden darf. Möbius hat daher hier und bei der offenbar sehr nahe verwandten Tabes von einer „Metasyphilis" gesprochen. Manche Erfahrungen scheinen mir darauf hinzudeuten, daß es sich bei der Paralyse nicht um eine örtliche Erkrankung handelt, wie bei der eigentlichen Hirnsyphilis, sondern daß wir es mit sehr tiefgreifenden und allgemeinen Störungen im gesamten Körper zu tun haben. Die häufigen Nieren- und Herzerkrankungen wie die Aortitis der Paralytiker zeugen für eine ausgebreitete Beteiligung der Blutgefäße. Ob diese letztere allein dann weiter die Brüchigkeit der Knochen und die große Neigung zum Druckbrand bewirkt, muß zweifelhaft bleiben. Ich möchte vielmehr an Veränderungen im Stoffwechsel und in der Blutzusammensetzung glauben. Dafür würden auch die ganz außerordentlichen Schwankungen in dem Ernährungszustande der Kranken wie die nicht selten beobachteten andauernden Temperatursenkungen sprechen, die wohl zuverlässiger auf schwere Schädigung des Allgemeinzustandes, als auf Störungen der Wärmeregelung zurückgeführt werden.

Die namentlich im Gebiete der großen Seen Afrikas verbreitete und dort außerordentlich verheerend auftretende Schlafkrankheit, die ursprünglich nur Neger, neuerdings aber auch Europäer

befallen hat, ist für uns zunächst nur deswegen von Bedeutung, weil sie in Entstehungsgeschichte, klinischer Entwicklung und anatomischem Befunde gewisse Berührungspunkte mit der Paralyse aufweist. Die Krankheit wird verursacht durch das Trypanosoma gambiense, das in einer Stechfliege, der Glossina palpalis, schmarotzt und durch deren Stich übertragen wird. Nach anfänglichen Fiebererscheinungen verläuft das Leiden ohne auffallende Störungen, obgleich sich lebende Trypanosomen in den Lymphdrüsen, namentlich des Nackens, aber auch im Blute und in der Cerebrospinalflüssigkeit, nachweisen lassen, bis nach 1, 2, auch 5 Jahren der letzte, in etwa 4—6 Monaten zum Tode führende Abschnitt der Krankheit einsetzt. Auf psychischem Gebiete zeigt sich Reizbarkeit und rasche Ermüdbarkeit, die sich bald zu völliger Schlafsucht steigert; daneben wird läppische Euphorie oder das Auftreten unsinniger hypochondrischer Vorstellungen beobachtet. Dazu gesellen sich die Zeichen einer gröberen Hirnerkrankung, Paresen, Spannungen, Störungen der Reflexe, Zittern, artikulatorische Sprachstörung, epileptiforme Krämpfe, Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit. Die Leichenöffnung ergibt nach den Befunden von Mott und Spielmeyer[1]) ausgebreitete Nervenzellenerkrankungen, Gliawucherung, diffuse Infiltration der Hirnhäute und der Gefäßscheiden mit Lymphocyten und Plasmazellen, Wucherungen an der Intima und Adventitia der Hirngefäße, Gefäßneubildung, zahlreiche Stäbchenzellen.

Die Ähnlichkeiten dieses Krankheitsbildes mit der Paralyse hat Spielmeyer insofern noch besonders betont, als er auf die nahe Verwandtschaft der Trypanosomen mit den Spirochäten hingewiesen und die von ihm bei Hunden mit einem anderen Trypanosoma erzielten Erkrankungen der hinteren Wurzeleintrittsgegend im Rückenmark mit der Tabes in Parallele gestellt hat. Ob wir aber wirklich schon berechtigt sind, die Schlafkrankheit als ein Gegenstück zur „Metasyphilis" aufzufassen, bedarf wohl noch weiterer Bekräftigung. Die dauernde Anwesenheit der Krankheitserreger in den Geweben und Körpersäften, die ja gerade bei der Metasyphilis fehlt, stellt die Schlafkrankheit zunächst wenigstens wohl mehr in eine Reihe mit der tertiären Lues oder der Malaria.

---

[1]) Spielmeyer, Münch. med. Wochenschr. 1907, 1065.

Eine ganz auffallend geringe Bedeutung für die Entstehung von Geistesstörungen kommt der Tuberkulose[1]) zu, obgleich wir hier neben der Giftwirkung des Krankheitserregers diejenige der Mischinfektionen, ferner lange andauernde Fieberbewegungen, äußerste Entkräftung und endlich auch jene gemütlichen Schädigungen in Anschlag zu bringen haben, die ein schweres Siechtum mit sich bringt. Allerdings scheinen leichtere Veränderungen der Stimmung und der Willensleistungen den Verlauf des Leidens häufig zu begleiten. Reizbarkeit, Niedergeschlagenheit, Empfindsamkeit, dann wieder unbegreifliche Zuversichtlichkeit und Unternehmungslust, ausgeprägte Selbstsucht, geschlechtliche Erregung, Eifersucht sind die Züge, welche die seelische Veränderung kennzeichnen. Außerdem aber kommen hier und da delirante Erregungszustände mit Verwirrtheit, lebhaften Sinnestäuschungen und Verfolgungs- oder Größenideen zur Beobachtung, die wir wohl als Infektionsdelirien auffassen dürfen. Einmal sah ich bei einer später durch Operation geheilten Bauchfelltuberkulose einen viele Monate andauernden, aber in Genesung ausgehenden geistigen Schwächezustand. Dupré hat besonders den wohl durch Giftwirkung bedingten Zerfall von Nervenzellen und Fasern in der Stirnrinde für die psychischen Störungen der Tuberkulösen verantwortlich gemacht.

In manchen Fällen trägt das Irresein der Schwindsüchtigen die Züge alkoholischer Erkrankungen; insbesondere scheint das Auftreten polyneuritischer Formen durch die Verbindung der Tuberkulose mit Alkoholismus begünstigt zu werden. Noch andere Krankheitsbilder können durch meningitische Veränderungen oder umschriebene Tuberkel erzeugt werden. Endlich pflegt man der Tuberkulose einen erheblichen verschlechternden Einfluß auf die Veranlagung der Nachkommenschaft zuzuschreiben, auch hinsichtlich ihrer seelischen Eigenschaften.

Im Verlaufe der Lepra[2]), die ja unzweifelhaft das Nervensystem häufig in Mitleidenschaft zieht, sollen Depressionszustände

---

[1]) Heinzelmann, Münch. med. Wochenschr. 1894, 5; Chartier, de la phthisie et en particulier de la phthisie latente dans ses rapports avec les psychoses. Thèse, Paris 1899; Morselli, la tuberculosi nella etiologia e patogenesi delle malattie nervose e mentali. 1903.

[2]) Moreira, Archivos Brasileiros de psychiatria, II, 41.

mit Schlaflosigkeit und starker Selbstmordneigung vorkommen. Erfahrene Forscher, wie Hansen und Moreira, erklären indessen, daß die etwa einmal bei Lepra beobachteten Geistesstörungen durchaus nichts Kennzeichnendes haben, sondern auf zufälliges Zusammentreffen zurückzuführen sind.

Stoffwechselkrankheiten. Vielleicht eines der wichtigsten, sicher aber das dunkelste Gebiet der ganzen psychiatrischen Ursachenlehre ist dasjenige der Stoffwechselerkrankungen. Wir dürfen ja wohl erwarten, daß jede krankhafte Änderung im Stoffwechsel auch die Ernährung des Nervensystems mehr oder weniger stark in Mitleidenschaft ziehen und unter Umständen geradezu giftige Stoffe in die Blutbahn gelangen lassen muß. Dagegen wissen wir über die chemischen Einzelheiten dieser Vorgänge leider noch ungemein wenig. Es liegen allerdings eine Reihe von Untersuchungen über die Veränderungen der Ausscheidungen und des Blutes bei Geisteskranken vor, über die Giftigkeit des Schweißes und Harns[1]), über die Alkalescenz, die bakterientötenden und giftigen Eigenschaften, die Cytolysine des Blutes, über die „Isotonie" der roten Blutkörperchen, ihre Zahl, ihren Hämoglobingehalt, ihr Verhältnis zu den Leukocyten, — aber die Ergebnisse aller dieser mühevollen Erhebungen ermöglichen uns einstweilen durchaus keine zuverlässigen Schlüsse über das Wesen der Krankheitsvorgänge. Insbesondere bleibt es meist unklar, ob wir es mit Ursachen, zufälligen Begleiterscheinungen oder Folgen des Irreseins zu tun haben. Wesentlich erhöht werden die Schwierigkeiten der Verwertung solcher Befunde durch die Vieldeutigkeit der klinischen Bezeichnungen, die nur für einige wenige Krankheitsformen die Vergleichung der Ergebnisse verschiedener Beobachter gestattet.

Abweichungen von dem Verhalten Gesunder sind allerdings vielfach festgestellt worden. Namentlich das Blut, der Hauptträger des Stoffwechsels, zeigt sich nach den verschiedensten Richtungen hin krankhaft verändert. So ist Berger[2]) auf Grund ausgedehnter Versuchsreihen zu dem Schlusse gekommen, daß im Blute der Kranken mit Dementia praecox zeitweise ein Stoff kreise, der bei Einspritzung unter die Haut die großen Rindenpyramiden

[1]) Cabitto, Rivista sperim. di freniatria, XXIII, 36; Pellegrini, ebenda, 144; Massaut, Bull. de la société de médic. ment. de Belgique, Décembre 1895.
[2]) Berger, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVI, 1.

des Hundes zu schädigen vermag und auch beim Menschen bedrohliche Erscheinungen verursacht. Dragotti fand die Giftigkeit des Blutes erhöht bei Amentia, Dementia praecox und polyneuritischer Psychose, besonders im Beginne. Rebizzi[1]), der die Veränderungen der Nervenzellen von Blutegeln untersuchte, die er sich bei verschiedenartigen Kranken hatte vollsaugen lassen, fand Atrophie der Fibrillen durch das Blut von Epileptikern, Paralytikern und Altersblödsinnigen, Schwellung und körnigen Zerfall durch dasjenige von Amentiakranken und pellagrös Verwirrten, während das Blut der Alkoholisten, Idioten und Hebephrenen wirkungslos blieb. Die Alkalescenz des Blutes fand Pugh[2]) herabgesetzt bei manischer Erregung und Paralyse, ferner bei der Epilepsie, besonders kurz vor und nach den Anfällen; zu ähnlichen Ergebnissen kam Lambranzi, der auch bei der Katatonie und der Amentia eine Abnahme feststellte. Demgegenüber betont Schultz[3]) auf Grund seiner mit allen Hilfsmitteln der physikalischen Chemie durchgeführten Untersuchungen, daß eine Alkalescenz des Blutes im wissenschaftlichen Sinne überhaupt nicht bestehe, und daß sich auch keine Änderung dieses Verhaltens bei Geisteskranken nachweisen lasse.

Über die Cytolysine des Blutes, insbesondere die nicht wärmebeständigen Komplemente, erfahren wir durch Ibba[4]), daß sie bei Epileptikern, namentlich kurz vor den Anfällen und während derselben, auf die roten Blutkörperchen des Menschen und des Hundes stark auflösend wirken, während das gesunde Serum nur die letzteren zerstört, und zwar in sehr geringem Grade. Auch die Blutflüssigkeit der Manischen, vielleicht ebenso der Melancholiker und Paralytiker, wirkt stark auf die roten Blutkörperchen des Hundes, schwach auf die des Menschen; noch schwächere Grade der Wirkung finden sich bei Alkoholismus und Dementia praecox. Die Widerstandsfähigkeit roter Blutkörperchen gegen Kochsalzlösungen fanden Obici und Bonon[5]) besonders stark herabgesetzt in der

[1]) Rebizzi, Rivista di patologia nervosa e mentale 1906, XI.
[2]) Pugh, Journal of mental science 1903, 71.
[3]) Schultz, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXII, 21.
[4]) Ibba, Rivista sperimentale di freniatria, XXXII, 642.
[5]) Abundo, Rivista sperimentale di freniatria, XVIII, 292; Obici e Bonon, Annali di nevrologia, XVIII, 5, 1900; Tirelli, Annali di freniatria e science affini, 1902, 1.

Paralyse, beim pellagrösen Irresein und in den ersten Stadien der Dementia praecox; Tirelli sah sie, der Erregung entsprechend, abnehmen bei der Manie und bei der Epilepsie zur Zeit der Anfälle, gleichbleiben oder zunehmen bei der Melancholie. Die Zahl der roten Blutkörperchen fand Schultz etwas vermindert bei Katatonie, besonders in den Endzuständen, ferner bei Epilepsie; hier trat im Anfalle eine Zunahme der weißen Blutzellen hervor, besonders der kleinen Lymphocyten. Paralytiker zeigten unregelmäßige Schwankungen, in den letzten Abschnitten der Krankheit zahlreichere rote Blutkörper, wohl als Folge von Austrocknung des Körpers und örtlichen Stauungen. Bei einigen Idioten schien ihm ein Mißverhältnis zwischen der geringen Zahl der roten Blutzellen und dem erhöhten Hämoglobingehalte zu bestehen; hohe, sogar sehr bedeutende Hämoglobinwerte fanden sich weiterhin auch vielfach bei Hysterie und Nervosität. Dide endlich berichtet über Verminderung der roten Blutkörper bei Vergiftungen und Infektionen, zugleich mit Vermehrung der vielkernigen Leukocyten, die bei längerer Dauer der Zustände durch einkernige ersetzt werden sollen. Vermehrung der roten Blutzellen beobachtete er bei Aufregungszuständen, Wechsel im Verhalten der roten und weißen Blutkörper bei der Epilepsie.

Offenbar handelt es sich bei allen diesen und ähnlichen Feststellungen, die übrigens zum Teil noch sehr der Nachprüfung bedürfen, vorderhand nur um einzelne Bausteine, von deren Zugehörigkeit wir uns noch gar kein rechtes Bild zu machen vermögen; irgendein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen den gefundenen Veränderungen und den Krankheitsbildern ist in der Regel gar nicht nachzuweisen. Allerdings liegt eine sehr große Zahl von Beobachtungen vor, in denen die Geistesstörung mit dieser oder jener Form der Selbstvergiftung in Beziehung gebracht wird. Verhältnismäßig selten aber enthalten solche Vermutungen mehr als bloße Möglichkeiten. Der Grund liegt hauptsächlich in dem Umstande, daß die Krankheitsbilder selbst uns heute durchaus noch keinen Schluß auf eine ursächliche Selbstvergiftung erlauben; höchstens läßt sich aus dem Auftreten schwerer deliranter Verwirrtheit die Annahme einer ursächlichen Vergiftung oder Infektion mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit begründen, namentlich dann, wenn ein ungünstiger Ausgang den Nachweis aus-

gebreiteten Zerfalles des Nervengewebes nebst frischen Wucherungsvorgängen in der Glia ermöglicht. Andererseits lehrt aber das Beispiel einzelner Formen psychischer Störung, die wir auf Stoffwechselstörungen zurückzuführen berechtigt sind, namentlich dasjenige des Delirium tremens, ganz abgesehen von den gewöhnlichen Vergiftungen, daß dort, wo wirklich eindeutige Ursachen vorhanden sind, auch die klinischen Bilder ihre ganz ausgeprägte Färbung erhalten. Es ist daher zu hoffen, daß es allmählich gelingen wird, für diejenigen Gruppen des Irreseins, welchen bestimmte Stoffwechselstörungen zugrunde liegen, auch eigenartige klinische Formen aufzufinden, die ohne weiteres den Rückschluß auf die Krankheitsursache gestatten.

Im allgemeinen wird man annehmen dürfen, daß diejenigen Ernährungsstörungen, die wesentlich eine allgemeine Verschlechterung der Blutbeschaffenheit herbeiführen, wie etwa die Chlorose, die Leukämie, dauernde Unterernährung, wiederholte Blutverluste, eine mehr oder weniger ausgesprochene Abnahme der gesamten psychischen Leistungen erzeugen, Herabsetzung der geistigen Arbeitsfähigkeit, gesteigerte Ermüdbarkeit, Zerstreutheit, Vergeßlichkeit, gemütliche Reizbarkeit mit vorwiegend depressiver Färbung, Einbuße an Willensfestigkeit und Tatkraft. Diese Störungen sind bei schweren körperlichen Allgemeinleiden so häufig, daß sie gar nicht als krankhaft aufzufallen pflegen. Sie entsprechen ungefähr den Zeichen einer dauernden Ermüdung, die wir ja gewöhnt sind, auf die ungenügende Beseitigung und Vernichtung giftiger Zerfallstoffe in den arbeitenden Geweben zurückzuführen.

Dazu treten aber weitere Krankheitserscheinungen, sobald irgend eine bestimmte Einrichtung im Getriebe unseres Stoffwechsels ihren Dienst versagt. Bei chronischen Störungen werden wir allerdings deren besondere Wirkungen in dem Krankheitsbilde meist kaum nachweisen können; stellt sich aber die Veränderung im Körperhaushalte plötzlich ein, so sind die Kankheitserscheinungen oft sehr stürmische. Unzulänglichkeit des Gasaustausches, wie sie durch Erkrankungen der Lungen und der Kreislauforgane herbeigeführt werden kann, erzeugt die Erscheinungen rauschartiger Benommenheit und heftige Angstgefühle, in höheren Graden Bewußtlosigkeit. Mangelhafte Ausscheidung durch die Nieren führt zur Urämie mit epileptiformen Krämpfen, deli-

riösen und komatösen Zuständen, namentlich bei vorgeschrittener Schwangerschaft; infolge der Ansammlung von Gallenbestandteilen im Blute (Cholämie) kommen Benommenheit und psychische Depression, bei der akuten gelben Leberatrophie (Phosphorvergiftung) furibunde Delirien mit starker ängstlicher Erregung und Sinnestäuschungen, im weiteren Verlaufe Sopor und Koma zur Beobachtung.

Recht unklar sind bisher noch die Beziehungen zwischen dem Krebssiechtum und den hie und da bei demselben beobachteten Geistesstörungen. Wenn auch die Annahme immer mehr an Boden gewinnt, daß die Krebsgeschwülste irgendwie durch Lebewesen erzeugt werden, so fehlt doch jeder Anhalt für eine Entscheidung der Frage, ob diese Krankheitserreger unmittelbar oder durch giftige Ausscheidungsstoffe die Hirnrinde schädigen, oder ob die psychische Erkrankung erst durch die allgemeinen Stoffwechselstörungen bedingt wird, die dem Krebssiechtum eigentümlich sind. Da die überwiegende Mehrzahl der Krebskranken keine ausgeprägten psychischen Störungen erkennen läßt, erscheint es zweifelhaft, ob wir es wirklich mit ursächlichen Beziehungen und kennzeichnenden Psychosen zu tun haben. Die Krankheitsbilder bieten in der Regel die Form ängstlich deliranter Zustände mit Sinnestäuschungen, Verworrenheit und lebhafter Unruhe dar; im weiteren Verlaufe treten immer mehr die Benommenheit und Schwäche in den Vordergrund. Elsholz[1]) legt Wert auf den Wechsel zwischen deliranter Verwirrtheit und zeitweise fast völliger Klarheit.

Endlich scheinen auch krankhafte Zersetzungen des Darminhaltes die Quelle von Allgemeininfektionen mit geistigen Störungen bilden zu können. So hat v. Wagner[2]) Fälle von Irresein beschrieben, in denen er bei Darmstörungen Aceton, Acetessigsäure, Oxybuttersäure im Harn, auch vermehrte Indicanausscheidung auffand. Auch von Sölder[3]) sind als Ursache einiger von ihm beobachteten psychischen Erkrankungen Kotstauungen mit Zersetzung des Darminhaltes und Aufsaugung von Giften ins Blut angenommen worden. Die klinischen Bilder waren überall

[1]) Elsholz, Jahrb. f. Psychiatrie, XVII, 144.
[2]) v. Wagner, Jahrb. f. Psychiatrie, XXII, 177.
[3]) Sölder, Jahrb. f. Psychiatrie, XVII, 147.

verwirrte Erregungszustände, die als Amentia oder Delirium acutum bezeichnet werden. Dragotti betrachtet Darminfektionen auch als Ursache der Dementia praecox. Hoppe[1]) fand unter 325 Epileptikern bei 8,5% Aceton im Harn, meist im Status epilepticus oder bei Verwirrtheit mit mangelhafter Nahrungsaufnahme, ferner in Hungerzuständen und bei einem Drittel seiner akuten Geisteskranken, bei Paralytikern fast nur zur Zeit der Anfälle, aber schon vor deren Beginn. Wahrscheinlich darf die Acetonurie als ein Zeichen abnormer Spaltung von Körpereiweiß oder Fett angesehen werden, ohne an sich krankmachende Bedeutung zu haben. Das Indican, das in geringen Mengen auch im Harn Gesunder vorkommt, stammt wohl vorwiegend aus der Eiweißfäulnis im Darme, aus deren Abbaustoff Indol es sich durch die Zwischenstufe des Indoxyls bildet. Es wird daher vermehrt durch reichliche Eiweißnahrung, ferner durch Anhäufung von Kotmassen im Darm, auch wohl durch abnorme Zersetzungsvorgänge. Nach den Angaben von Coriat, Townsend, Bruce, Pardo[2]) ist die Indicanausscheidung im Harn bei Depressionszuständen, auch im epileptischen, paralytischen, katatonischen Stupor gesteigert. Da das Indican selbst die psychischen Störungen sicherlich nicht erzeugt, kann seine Vermehrung im Harn nur die Bedeutung haben, daß es auf die Möglichkeit des Eindringens von Darmgiften hinweist. Wir werden nicht bestreiten können, daß durch solche Vorgänge Rindenerkrankungen zustande kommen können, handle es sich nun um Bakteriengifte oder um Zerfallsstoffe. Leider fehlen uns jedoch einstweilen noch die Anhaltspunkte, um im einzelnen Falle einen derartigen Zusammenhang nachweisen zu können.

Sehr eingehend sind die Beziehungen des Diabetes und der Glykosurie[3]) zu den Geistesstörungen untersucht worden. Ausgeprägter Diabetes ist im ganzen bei Geisteskranken nicht sehr häufig; man hat ihn namentlich bei Paralyse, dann auch beim Alkoholismus und bei Melancholie beobachtet. Dagegen scheinen sich leichtere Veränderungen des Seelenlebens doch vielfach bei

[1]) Hoppe, Arch. f. Psychiatrie, XXXIX, 1174.

[2]) Easterbrook, Journal of mental science, 1906, 766; Pardo, Rivista sperimentale di freniatria, XXXIII, 275.

[3]) Bond, Journal of mental science, 1896, Januar, April; Laudenheimer, Arch. f. Psychiatrie, XXIX, 2; Berl. klin. Wochenschr. 1898, 21; Raimann, Zeitschr. f. Heilkunde, XXIII, 2, 1902.

Diabetes zu entwickeln, Abnahme des Gedächtnisses und der geistigen Leistungsfähigkeit oder Schlafsucht und Stumpfheit. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß der Diabetes sich gern im höheren Lebensalter entwickelt und dann oft mit Gefäßerkrankungen verknüpft ist, deren Anteil an dem klinischen Bilde sich kaum abgrenzen läßt. Laudenheimer hat indessen auch eine diabetische „Pseudoparalyse" beschrieben, ein Krankheitsbild, das durch die Verbindung einer ausgeprägten geistigen Schwäche mit einzelnen nervösen Störungen, Stocken der Sprache, Hemiparesen, epileptoiden Anfällen, Steigerung der Sehnenreflexe gekennzeichnet ist. Alle diese Störungen sollen der Besserung durch antidiabetische Kuren zugänglich sein. Im Hinblicke auf das diabetische Koma ist die Möglichkeit schwerer Hirnstörungen bei Diabetes nicht wohl zu bezweifeln, doch wird es noch weiterer Erfahrungen, namentlich auch anatomischer Befunde bedürfen, um die klinische Deutung derartiger Fälle sicherzustellen.

Glykosurie ist bei Geisteskranken sicher häufiger als bei Gesunden, namentlich unmittelbar nach dem Delirium tremens und bei lebhaften Angstzuständen; ich sah sie wiederholt in Fällen, die ich als syphilitische Gefäßerkrankungen auffassen möchte. Dementsprechend fand Raimann die Fähigkeit, eingeführten Zucker zu verbrennen, herabgesetzt in der Melancholie, beim Altersschwachsinn, bei der Paralyse, beim Schwinden des Delirium tremens und bei der ätiologisch unklaren Gruppe der Amentia. Es hat demnach den Anschein, daß die alimentäre Glykosurie bei denjenigen Formen des Irreseins besonders leicht zustande kommt, bei denen wir Anlaß haben, an Stoffwechselstörungen zu denken.

In vereinzelten Fällen scheint sich die Osteomalacie mit Dementia praecox zu verbinden; es muß dahingestellt bleiben, ob es sich dabei um ein mehr als zufälliges Zusammentreffen handelt.

Eine erhebliche Rolle ist, namentlich von französischen und englischen Forschern, vielfach der Gicht[1]) zugeschrieben worden. Anhäufung von Harnsäure im Blute soll einerseits Neurasthenie erzeugen können, auf der anderen Seite wieder eine wesentliche Ursache von Angstzuständen sein. Lange hat auch periodische

[1]) Kowalewsky, Centralbl. f. Nervenheilk. 1901, 593.

Depressionszustände mit Schwankungen der Harnsäureausscheidung in ursächliche Verbindung gebracht. Nach der Schilderung hat es sich um Anfälle gehandelt, die dem manisch-depressiven Irresein angehören dürften. Ob wir es hier überall mit ursächlichen Beziehungen oder mit einfachen Begleiterscheinungen zu tun haben, muß weiterer Prüfung überlassen bleiben; für die manisch-depressiven Formen ist mir die erstere Annahme aus vielen Gründen äußerst unwahrscheinlich. Auch bei der Epilepsie zeigt die Harnsäureausscheidung sehr auffallende Schwankungen, die mit dem Auftreten der Anfälle in nahen Beziehungen zu stehen scheinen; welcher Art sie sind, ist vorderhand unklar.

Auf einem etwas sichereren Boden bewegen wir uns bei der Erörterung des Zusammenhanges zwischen Geistesstörungen und Schilddrüsenerkrankungen, da uns hier zur Klärung der Tierversuch wertvolle Aufschlüsse geliefert hat. Wir wissen sicher, daß Ausfall der Schilddrüsentätigkeit die schwersten Folgen für das Seelenleben nach sich zieht. Bei jugendlichen Personen bewirkt die Vernichtung oder krankhafte Umwandlung jener Drüse kretinistische Entartung des gesamten Körpers, wie wir sie auch künstlich bei Tieren erzeugen können. Dagegen stellt sich beim Erwachsenen nach Entfernung der ganzen Schilddrüse das Bild der Kachexia strumipriva ein, dessen wesentliche Züge in einem allmählich fortschreitenden Schwachsinn mit myxödematösen Veränderungen der Haut und gewissen nervösen Reizerscheinungen (Krampfanfälle, Tetanie) bestehen. Nahe Verwandtschaft zu diesem Krankheitsbilde zeigt dasjenige des spontanen Myxödems, wie es durch Schrumpfung oder krankhafte Zerstörung der ganzen Schilddrüse zustande kommt. Hier gesellen sich zu dem leichteren oder schwereren Schwachsinn öfters die Erscheinungen einer psychischen Depression, selbst lebhafte Angstzustände hinzu. Als die gemeinsame Grundlage aller dieser Störungen ist wohl die Anhäufung von Stoffen im Blute anzusehen, die sonst durch die Schilddrüsentätigkeit zerstört werden. Blum konnte bei Hunden, die er nach Entfernung der Schilddrüse durch Vermeidung der rasch zum Tode führenden Fleischfütterung am Leben erhalten hatte, psychische Störungen, Unruhe, Sinnestäuschungen, Verblödung beobachten; er bezieht sie auf Gifte, die durch Eiweißfäulnis im Darme entstehen. Wie weit an diesen Störungen neben dem Aus-

falle des Schilddrüsengewebes derjenige der Epithelkörper beteiligt ist, wird die Zukunft lehren müssen.

Umgekehrt dürfen wir vielleicht annehmen, daß die beim Morbus Basedowii[1]) beobachteten Störungen durch krankhafte Vermehrung und wohl auch Veränderung der Schilddrüsenausscheidungen hervorgerufen werden; zum Teil wenigstens decken sie sich mit denjenigen, die wir nach Einführung von Schilddrüsenbestandteilen in den Körper des gesunden und kranken Menschen auftreten sehen. Die psychischen Erscheinungen sind diejenigen einer Herabsetzung der psychischen Widerstandsfähigkeit, erhöhte gemütliche Reizbarkeit, heitere oder ängstliche Verstimmung, Stimmungswechsel, flüchtige Wahnbildungen, Eifersuchtsideen, Selbstanklagen, Unruhe, große Ermüdbarkeit, Schlaflosigkeit.

Diese Tatsachen, die uns die Wichtigkeit eines unscheinbaren Organs für den Stoffwechsel auf das deutlichste dartun, machen es wahrscheinlich, daß wohl auch noch von anderen Seiten unter Umständen ähnliche Selbstvergiftungen ausgehen können. So hat bereits Vassale gezeigt, daß Zerstörung der Hypophysis bei Tieren den Tod zur Folge hat, während beim Menschen Hypophysisgeschwülste bekanntlich häufig mit Akromegalie einhergehen. Auch psychische Störungen können sich hinzugesellen, Gedächtnisschwäche, Arbeitsunfähigkeit, gemütliche Stumpfheit bis zur völligen Versunkenheit, zeitweise auch delirante Erregung. Es muß jedoch dahingestellt bleiben, wieweit hier Wirkungen der Geschwulst als solcher oder die Zerstörung des Hirnanhanges in Frage kommen. Vigouroux und Delmas haben einen nörgelnden Verstimmungszustand mit gemütlicher Stumpfheit, Vergiftungs- und Verfolgungsideen bei tuberkulöser Zerstörung der Nebennieren beschrieben.

Es ist zurzeit nicht abzusehen, welche Aufschlüsse uns die Verfolgung der hier sich darbietenden Fragen liefern wird. Gewaltige Umwälzungen im Körperhaushalte finden sich bei den verschiedensten Geistesstörungen, ohne daß wir imstande wären, zu entscheiden, ob sie Ursachen oder Begleiterscheinungen sind.

---

[1]) Buschan, Die Basedowsche Krankheit. 1894; Möbius, Die Basedowsche Krankheit. 1896, 32ff.; Maude, Journal of mental science, 1896, Januar; Krauß, Die Krankheiten der Schilddrüse im Handbuche v. Ebstein-Schwalbe. 1898; Homburger, Über die Beziehungen des Morbus Basedowii zu Psychosen und Psychoneurosen. Diss., Straßburg 1899.

Abgesehen von der Epilepsie ist es namentlich die große Gruppe der Dementia praecox und die Paralyse, bei denen wir Stoffwechselstörungen vermuten dürfen, vielleicht auch das manisch-depressive Irresein; dazu kommt endlich noch das ganze Heer von Infektionen und Vergiftungen.

Vergiftungen. Von den Giften, die überhaupt unsere Hirnrinde beeinflussen, besitzt zum mindesten ein großer Teil die Eigenschaft, ganz bestimmte seelische Leistungen in eigenartiger Weise zu schädigen. Bei rasch tötlich wirkenden Vergiftungen freilich verwischen sich diese Unterschiede; die ausgebreitete Vernichtung des Hirnrindengewebes hebt sofort das Bewußtsein völlig auf. Tritt aber die Wirkung langsamer und weniger überwältigend auf, so entwickeln sich schnell einsetzende und ablaufende psychische Störungen, deren Gestaltung vielfach sofort einen Rückschluß auf ihre giftige Ursache gestattet, namentlich wenn wir die körperlichen Begleiterscheinungen mit beachten. Da die meisten akuten Vergiftungen der Hirnrinde mit einer gewissen Bewußtseinstrübung verbunden sind, tragen die entsprechenden Geistesstörungen die Züge eines Rausches, oder, wenn sie auch mit Sinnestäuschungen verknüpft sind, eines Deliriums. Allerdings ist bei der Seltenheit der meisten derartigen Vergiftungen unsere Kenntnis von den besonderen psychischen Wirkungen der einzelnen Gifte noch eine ungemein dürftige. Alles aber, was wir bisher durch den Versuch über diese Frage wissen, spricht mit großer Entschiedenheit für deren Eigenart. Genauere Untersuchungen liegen bisher vor über Alkohol, Coffein, Trional und Brom, vorläufige über Morphium, Paraldehyd, Chloralhydrat, Äther, Amylnitrit, Chloroform, Cocain und Tabak, aber schon diese Erfahrungen haben gezeigt, daß die psychische Wirkung keines dieser Gifte derjenigen irgend eines anderen völlig gleicht, so sehr sich auch die chemische Verwandtschaft auf diesem Gebiete geltend macht. Diese Tatsache entspricht durchaus dem Befunde Nissls, daß die Zellveränderungen bei nicht allzu rascher Vergiftung je nach der Art des eingeführten Giftes ein ganz bestimmtes Gepräge zeigen. Erschwert wird die Erkenntnis der psychischen Giftwirkungen durch den Umstand, daß sich gelegentlich Vergiftungen mit anderen, von ihnen unabhängigen Geistesstörungen verbinden, so z. B. Alkoholrausch mit epileptischem Dämmer-

zustande oder Bleivergiftung mit paralytischer Erregung. Vor einer falschen Deutung der ursächlichen Beziehungen zwischen Vergiftung und Krankheitsbild muß hier die Forderung schützen, daß jedes in Betracht kommende Gift eine ganz bestimmte Wirkung auf unser Seelenleben entfaltet, deren Züge eben erkennbar sein müssen. So vermögen wir in der Tat nicht selten in einem klinischen Krankheitsbilde etwa eine begleitende alkoholische „Färbung" neben den andersartigen Krankheitszeichen nachzuweisen.

Allerdings gibt es Tatsachen, die dafür zu sprechen scheinen, daß ein und dasselbe Gift ganz verschiedene Krankheitsbilder erzeugen kann; so beobachten wir außer dem Rausche im Verlaufe des chronischen Alkoholismus noch die wesentlich abweichenden Geistesstörungen des Delirium tremens und des Alkoholwahnsinns. Allein die akute Alkoholvergiftung bietet doch immer das gleiche Bild, das nur in Einzelheiten durch die Beimischung fremder Krankheitszüge verändert werden kann. Wenn wir demnach beim chronischen Alkoholismus andersartige klinische Formen auftreten sehen, so werden wir zu dem Schlusse kommen müssen, daß wir in ihnen eben nicht mehr unmittelbare Alkoholwirkungen vor uns haben, daß vielmehr bei ihrer Entstehung in irgend einer Weise die Umwälzungen mitspielen, die durch den dauernden Alkoholmißbrauch im Körper erzeugt wurden. Kennten wir diese Bindeglieder genauer, so würde sich auch hier ohne Zweifel ein durchaus bündiger Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung feststellen lassen, die Erzeugung ganz bestimmter psychischer Krankheitszeichen durch ganz bestimmte körperliche Veränderungen. Mittelbare Geistesstörungen, die mit der ursprünglichen Gifteinwirkung gar keine Beziehung mehr haben und daher ganz andersartige klinische Bilder aufweisen, können z. B. dort vorkommen, wo ein Gift Stoffwechselwerkstätten des Körpers außerhalb der Hirnrinde schädigt; dahin würden die ikterischen Delirien bei Phosphorvergiftung oder die urämischen Störungen bei solchen Vergiftungen gehören, welche die Nieren angreifen.

Durch länger fortgesetzte Vergiftung, wie sie bei den giftigen Genußmitteln und manchen Gewerbegiften vorkommt, entwickeln sich dauernde psychische Schwächezustände, oft mit bestimmten

nervösen Begleiterscheinungen, die ihnen dann die Bezeichnung „Pseudoparalyse" einzutragen pflegen. Auch diese Zustände dürften je nach der Art des Giftes verschieden sein, wenn wir auch über ihre kennzeichnenden Züge noch außerordentlich wenig wissen. Im ganzen sind diese Krankheitsbilder, wenn sich nicht die Zeichen immer wiederkehrender akuter Vergiftungen hinzugesellen, wenig ausgeprägt, da die Ausfallserscheinungen in ihnen überwiegen. Es ist auch bisher nicht gelungen, bei chronischen Vergiftungen den einzelnen Giften eigentümliche Zellveränderungen aufzufinden.

Eine erste kleine Gruppe von Vergiftungen, die wir hier zu betrachten haben, steht in enger Beziehung zur Volksernährung. Dahin gehört zunächst die hauptsächlich in Oberitalien, Südfrankreich, Nordspanien und Rumänien vorkommende Pellagra[1]). Offenbar handelt es sich bei dem Leiden, das mit sehr starken Verdauungsstörungen, Schwund der Darmschleimhaut, Abmagerung und Hautausschlägen einhergeht, um eine chronische Vergiftung, die zumeist auf den Genuß von verdorbenem Mais zurückgeführt wird; Hilfsursachen sollen Armut und Elend aller Art bilden. Ceni hat in neuerer Zeit mit besonderem Nachdruck die Giftwirkungen von Schimmelpilzen, Penicillium glaucum und Aspergillus fumigatus, für die Entstehung der Pellagra verantwortlich gemacht. Wahrscheinlich haben wir es wohl mit einem organisierten Gifterzeuger zu tun, da Übertragung von Person zu Person, übrigens auch Einfluß der Erblichkeit, beobachtet wurde, und da häufig mildere Rückfälle des Leidens eintreten, wenn alle genannten Schädlichkeiten längst weggefallen sind. Von einigen Forschern wird angegeben, daß die Krankheit durchaus nicht an den Maisgenuß gebunden sei und sich langsam ausbreite. Die psychischen Störungen zeigen das Bild erhöhter gemütlicher Reizbarkeit, ferner sehr einförmig verlaufende Depressionszustände mit Stumpfheit, dürftigen Wahnbildungen, starker Selbstmordneigung und Ausgang in Verblödung, endlich Verwirrtheit mit Erregung, die sich

[1]) Lombroso, La pellagra. 1892, deutsch v. Kurella. 1898; Belmondo, Rivista sperim. di freniatria, XV, XVI; Tuczek, Klinische und anatomische Studien über die Pellagra. 1893; Finzi, Bollettino del manicomio provinciale di Ferrara, XXIX, 1901; v. Zlatarovic, Jahrb. f. Psychiatrie, XIX, 283; Gregor, ebenda XXVIII, 215; Vedrani, Sui sintomi psichici della pellagra. 1905.

im sog. Typhus pellagrosus zu lebensgefährlichen Graden steigern kann. Ob alle diese Formen eine klinische Einheit bilden und allein auf die Giftwirkungen zurückzuführen sind, ist zurzeit noch zweifelhaft; jedenfalls handelt es sich bei einer ganzen Reihe der als pellagrös beschriebenen Geistesstörungen um die einfache Verbindung auch sonst bekannter Krankheitsbilder mit Pellagra. Im Rückenmark, besonders im Lendenteile, findet man Hinterseitenstrangsklerose, auch zerstreute Herde; der klinische Ausdruck dieser Veränderungen sind Parästhesien, Herabsetzung der Hautempfindlichkeit, Zittern, Muskelzuckungen, Steifigkeit, gesteigerte Kniereflexe, Lähmung und Schwäche der Beine, spastischer oder spastisch-paretischer Gang.

Durch eine Vermengung des Brotgetreides mit Mutterkorn entsteht, bei uns glücklicherweise recht selten, der Ergotismus, der öfters von psychischen Störungen[1]) begleitet ist. Bisweilen hat man es dabei anscheinend mit Vergiftungsdelirien zu tun; in der Mehrzahl der Fälle dagegen entwickeln sich länger dauernde Krankheitszustände, die aber bei geeigneter Behandlung wieder verschwinden können, selbst nach längerer Zeit. Die psychischen Anzeichen sind im allgemeinen Herabsetzung der Verstandesleistungen, mehr oder weniger ausgesprochene Bewußtseinstrübung bis zur Betäubung, Verlangsamung des Denkens, Gedächtnisschwäche, Verwirrtheit, daneben häufige Angstzustände und tiefes Krankheitsgefühl. Bisweilen treten articulatorische Sprachstörungen ein; die Patellarreflexe schwinden, um bei günstigem Verlaufe wiederzukehren. Ferner kommt es regelmäßig zu epileptischen Krämpfen, unter Umständen zu einer fortschreitenden epileptischen Erkrankung. Durch die Leichenöffnung ist in mehreren Fällen eine Hinterstrangsklerose des Rückenmarks festgestellt worden.

Die bei weitem größte Rolle bei der Erzeugung von Vergiftungspsychosen spielen die Genußmittel, von denen für uns der Alkohol[2])

[1]) Siemens, Arch. f. Psychiatrie, XI, 1 u. 2; Tuczek, ebenda XIII, 1; XVIII, 2; Jahrmärker, ebenda XXXV, 109.

[2]) Baer, Der Alkoholismus. 1878; Die Trunksucht und ihre Abwehr, 2. Aufl. 1907; Smith, Die Alkoholfrage. 1895; Grotjahn, Der Alkoholismus. 1898; Hoppe, Die Tatsachen über den Alkohol, 3. Aufl. 1904; Matti Helenius, Die Alkoholfrage. 1903; Zeitschriften: Internationale Monatsschrift zur Bekämpfung der Trinksitten; Der Alkoholismus; Die Alkoholfrage.

eine ganz ungeheure Bedeutung besitzt. Die Angaben über die Häufigkeit, mit welcher der Mißbrauch dieses Genußmittels zur Aufnahme in die Irrenanstalt führt, schwanken, je nach dem Volksstamm und den besonderen Verhältnissen, zwischen 10—30, ja bis 40 Prozent aller psychisch Erkrankten. In der Münchener Klinik waren unter den 1906 und 1907 aufgenommenen Kranken 22,4% mit rein alkoholischen Geistesstörungen. Außerdem aber befanden sich unter den übrigen Kranken noch 22,1%, bei denen sich Alkoholmißbrauch nachweisen ließ. Einen Überblick über deren Verteilung auf die einzelnen Krankheitsformen gibt die Fig. 1. Wir ersehen, daß der Prozentsatz der Trinker besonders hoch ist bei den Epileptikern und den Unfallsnervenkranken, daß er aber auch bei der Arteriosklerose und bei der Paralyse noch eine erhebliche Rolle spielt. Hier haben wir es wohl überall mit gewissen ursächlichen Beziehungen zum Alkoholmißbrauche zu tun. Weiterhin jedoch begegnet uns eine Gruppe von Erkrankungen, bei der durch die Verbindung mit dem Alkoholismus wesentlich nur die Erscheinungen des Leidens verschlimmert werden, was natürlich für die erstere Gruppe außerdem auch zutrifft. Hierhin gehören Idiotie und Imbecillität, ferner die psychopathischen Zustände und bis zu einem gewissen Grade auch die Dementia praecox. Bei den übrigen Formen des Irreseins, wenn wir etwa noch vom Morphinismus absehen, tritt die Bedeutung des Alkoholmißbrauches mehr zurück. Die Beteiligung des männlichen Geschlechts am Alkoholismus ist aus naheliegenden Gründen überall eine unvergleichlich viel stärkere. Auf eine alkoholische Geistesstörung bei Frauen kamen während des angeführten Zeitraumes in München 7,9 bei Männern, und auch bei den übrigen Trinkern stellte sich das Verhältnis der Geschlechter wie 1 : 6,8. Der Anteil der Trinker

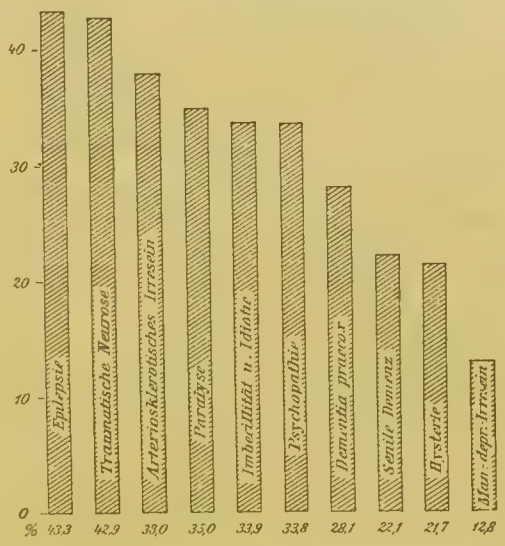


Fig. I.
Prozentsatz der Trinker bei verschiedenen Geistesstörungen (München 1906 und 1907).

an den einzelnen Formen des Irreseins erhöht sich daher für die Männer allein ganz erheblich, so bei der Epilepsie auf 48,3%, bei den Unfallsnervenkranken auf 46,2%, bei den Arteriosklerotikern auf 47,1%, bei den Paralytikern auf 42,7%, bei Imbecillen und Idioten auf 48,7%, bei den Psychopathen auf 52,6%; auch unter den hysterischen Männern fanden sich 41,8%, die als Trinker zu bezeichnen waren. In den niederen Gesellschaftsschichten allein ist das Verhältnis für die Frauen ungünstiger, in den höheren erheblich günstiger.

Der Alkoholgenuß ist auf der Erde ungemein verbreitet. Die meisten Völker haben es gelernt, sich auf irgend eine Weise das berauschende Gift zu bereiten, die alten Ägypter aus Getreide, die alten Deutschen und die Abessinier aus Honig, die Ostasiaten aus Reis, die Tropenbewohner aus Palmen, die Mexikaner aus Agaven usf. Man hat daraus vielfach den Schluß gezogen, daß der Alkohol für den Menschen ein natürliches Bedürfnis sei. Demgegenüber ist darauf hinzuweisen, daß bei den meisten Naturvölkern der Alkohol nicht regelmäßig, sondern nur bei besonderen Anlässen erzeugt und getrunken wird, vor allem aber, daß auch heute noch Hunderte von Millionen Menschen vollständig ohne Alkohol leben. Das ist freilich allein das Verdienst der Religionsstifter. Buddha wie Mohammed und in neuerer Zeit der Gründer der Mormonensekte, Joseph Smith, haben ihren Anhängern den Alkoholgenuß untersagt, und dieses Verbot wird überall strenge eingehalten, wo seine Wirksamkeit nicht durch das schlechte Beispiel und den Handelsgeist der Europäer untergraben wird.

Die germanische Rasse scheint, worauf schon die Schilderungen des Tacitus hinweisen, in ganz besonderem Maße zum Mißbrauche des Alkohols geneigt zu sein. Zu einer rasch anwachsenden Gefahr, ja zu einer Lebensfrage ist der Alkoholmißbrauch geworden, seitdem die fortschreitende Technik immer größere Mengen billigen und konzentrierten Alkohols erzeugt, andererseits das Braugewerbe wie die Weinfabrikation mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft eine ungeahnte Höhe erreicht hat. Unter diesen Umständen hat der Alkoholverbrauch im Laufe der letzten Jahrzehnte fast überall zugenommen. Nur die skandinavischen Länder, welche vor etwa sechzig Jahren infolge der ungeheuren Ausbreitung des Alkoholismus am Rande des Abgrundes standen,

haben es vermocht, durch geeignete Maßregeln den furchtbaren Feind wirksam zu bekämpfen, so daß sie heute in der Trunksuchtsstatistik mit die günstigste Stelle einnehmen. Auch in Finnland, Island, Kanada und einigen Staaten der Nordamerikanischen Union hat die Gesetzgebung außerordentliche Erfolge in der Eindämmung des Alkoholmißbrauches und zusammenhängend damit in der gesundheitlichen und sittlichen Hebung des Volkes zu verzeichnen. In den meisten übrigen Ländern und namentlich in Deutschland läßt sich leider ein Anwachsen des Alkoholismus nicht verkennen. Eine besonders verderbliche Rolle scheinen in dieser Richtung die großen Städte mit ihrer zahlreichen Fabrikbevölkerung und ihrem Reichtum an Kneipen aller Art zu spielen, der das ohnedies rasch steigende „Bedürfnis" womöglich noch zu überflügeln sucht. So kommt es denn, daß in Deutschland für geistige Getränke jetzt jährlich 2826 Millionen Mark ausgegeben werden, während der gesamte Aufwand für Reichsheer und Marine 858½, derjenige für die Arbeiterversicherung 488 und der für die öffentlichen Volksschulen 419 Millionen beträgt[1]). Der Bierverbrauch ist im Deutschen Reiche zwischen 1872 und 1900 von 81,4 auf 125,0 Liter für den Kopf der Bevölkerung angewachsen. Die jährlichen Ausgaben der Berliner Lohnarbeiter[2]) für geistige Getränke betragen durchschnittlich 5,2 bis 7,7% des Jahreseinkommens, steigend mit dem Wohlstande, während für Kleidung 5,3—9,6%, für Bildungszwecke gar nur 1,2—1,6% ausgegeben werden. Bei Industriearbeitern in Baden wurde eine durchschnittliche Ausgabe von 12,3% des Jahreseinkommens für geistige Getränke ermittelt; für die Wohnung wurden nur 10,8% verwendet. Es gibt aber nicht wenige Arbeiter in unserem Vaterlande, welche 17—20% ihres täglichen Arbeitsverdienstes für Alkohol verbrauchen. Ich kannte einen Sackträger, der jährlich etwa vierhundert Mark für Alkohol ausgab. Als ein ganz besonders schlimmes Zeichen muß es angesehen werden, daß in letzter Zeit auch die Beteiligung des weiblichen Geschlechtes an der Trunksucht erheblich zuzunehmen scheint.

[1]) Wein, Bier und Schnaps, Beiträge zur Alkoholfrage aus dem Reichsarbeitsblatt, 8, 2. Aufl., 1906.

[2]) Lohnermittelungen und Haushaltsberechnungen der minder bemittelten Bevölkerung im Jahre 1903, Berliner Statistik, 3. Heft. 1904; Die Verhältnisse der Industriearbeiter in 17 Landgemeinden bei Karlsruhe, Bericht der Großh. Badischen Fabrikinspektion. 1904.

Die bei weitem verderblichste Form alkoholischen Getränkes ist der Schnaps, besonders der Kartoffelbranntwein, der häufig außer dem Äthylalkohol auch die noch giftigeren höheren Alkohole, namentlich den Amylalkohol, enthält, und der in Südfrankreich und Oberitalien verbreitete Absinth (ätherisches Öl der Artemisia Absynthium). Im biertrinkenden Süddeutschland und selbst in den Weinländern spielen daher die schweren Formen des Alkoholismus auch nicht im entferntesten die Rolle, wie etwa im Nordosten, wo der Kartoffelfusel das wichtigste alkoholische Genußmittel des Arbeiters bildet. Freilich wird der geringere Giftgehalt der schwächeren Getränke zumeist durch die größeren Verbrauchsmengen reichlich wieder ausgeglichen. Außerdem macht sich bei dem in ungeheuren Mengen genossenen Bier noch eine andere Schädlichkeit geltend, die Wirkung der übermäßigen Zufuhr kalter Flüssigkeit auf Magen, Nieren, Kreislaufsorgane und Stoffwechsel. So kommt es, daß die Häufigkeit der einzelnen alkoholischen Geistesstörungen in den Gegenden mit vorwiegendem Bier- oder Schnapsgenuß ein wesentlich verschiedenes Bild darbietet. Während der Schnaps neben den schweren Formen des chronischen Alkoholismus Alkoholepilepsie, Delirium tremens und Korssakowsches Irresein erzeugt, haben wir es in Bierländern mehr mit einer schleichenden Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, mit einer allgemeinen Vertrottelung zu tun, der sich die Begleiterscheinungen der Aufgeschwemmtheit und Unbeholfenheit sowie die Neigung zum Versagen des Herzens und zu Hirnblutungen hinzugesellen. Da der Biergenuß wegen seiner vermeintlichen Harmlosigkeit sich über viel weitere Bevölkerungsschichten erstreckt, pflegen die durch ihn erzeugten Veränderungen mehr das Gesamtbild der Bevölkerung zu beeinflussen, als der doch immer nur in den niederen Schichten wirklich regelmäßig getrunkene Schnaps. Übrigens greift auch der Biertrinker zum Schnapse, wenn ihm infolge seines wirtschaftlichen Niederganges das Bier zu teuer wird. Von den in der Bierstadt München 1905 bei uns eingelieferten Trinkern nahmen 40% neben dem Biere auch Schnaps zu sich.

Die ursächliche Bedeutung des Alkohols für die Erzeugung von Geistesstörungen beruht vor allem auf der durch ihn herbeigeführten Vergiftung der Hirnrinde. Tierversuche haben gezeigt,

daß wiederholte Alkoholgaben, die einzeln noch nicht als tötliche anzusehen sind, ausgebreitete und tiefgreifende Zerstörungen an den Nervenzellen der Hirnrinde herbeizuführen vermögen. Dieser Befund steht in Übereinstimmung mit psychologischen Versuchen, die von Fürer[1]) und Rüdin[2]) angestellt worden sind. Bei denselben ergab sich nämlich, daß sich die Nachwirkung eines mäßigen Rausches in dem psychischen Verhalten der Versuchsperson 12 bis 24, unter Umständen sogar 48 Stunden lang deutlich nachweisen ließ. Sie bestand, ganz wie die akute Alkoholwirkung, in einer Herabsetzung der geistigen Leistungsfähigkeit, einer gesteigerten motorischen Erregbarkeit und der Neigung zu gewohnheitsmäßigen und Klangassoziationen.

Bei dauerndem Gebrauche des Alkohols müssen sich die Wirkungen der einzelnen Gaben naturgemäß allmählich häufen. In der Tat kann es keinem Zweifel unterliegen, daß sich im Gehirne des Trinkers schließlich Veränderungen herausbilden, welche den einzelnen Rausch weit überdauern. Bei einem Trinker konnte ich eine starke Herabsetzung der Auffassungsfähigkeit, wahrscheinlich verbunden mit erhöhter psychomotorischer Erregbarkeit, vierzehn Tage nach dem Beginne vollständiger Enthaltsamkeit nachweisen. Wie schnell solche Veränderungen zustande kommen, läßt sich von vornherein schwer sagen; sicherlich wird hier die persönliche Widerstandsfähigkeit eine erhebliche Rolle spielen. Immerhin hat Smith[3]) den Nachweis geführt, daß eine tägliche Alkoholmenge, die etwa zwei Litern Bier entsprach, bereits vom zweiten Tage an eine dauernde Herabsetzung der geistigen Leistungsfähigkeit bewirkte. Sobald nach zwölf Tagen der Alkoholgenuß ausgesetzt wurde, verlor sich diese Schädigung freilich sofort; allein, als sieben Tage später von neuem Alkohol genommen wurde, trat nunmehr die Wirkung des Giftes bereits am ersten Tage mit voller Deutlichkeit wieder hervor. Ganz ähnliche Versuchsergebnisse erhielt Kürz[4]). Diese nunmehr bei vier Personen übereinstimmend gewonnenen Erfahrungen sprechen dafür, daß

[1]) Fürer, Bericht über den V. internat. Kongreß zur Bekämpfung des Mißbrauchs geistiger Getränke in Basel, 1896, 355.

[2]) Rüdin, Psychologische Arbeiten, IV, 1 u. 495.

[3]) Smith, Bericht über den V. internat. Kongreß zur Bekämpfung des Mißbrauchs geistiger Getränke in Basel, 1896, 341.

[4]) Kürz und Kraepelin, Psychologische Arbeiten, III, 417.

eine dauernde Nachwirkung des regelmäßigen Alkoholgenusses schon nach verhältnismäßig sehr kurzer Zeit sich einstellen kann. Freilich mag sie lange äußerst geringfügig bleiben — dennoch dürften die mitgeteilten Versuche geeignet sein, uns einen Einblick in die ersten leisen Anfänge des chronischen Alkoholismus zu gewähren.

Sie geben uns zugleich, wie ich denke, einen Anhaltspunkt für die Beantwortung der wichtigen Frage: Wer ist als Trinker zu betrachten? Da die dauernden Wirkungen des Alkohols sich bei regelmäßigem Gebrauche sehr rasch einstellen, wenn die Zwischenzeit zwischen zwei mittleren Gaben weniger als ein bis zwei Tage beträgt, so kommen wir zu dem Schlusse, daß sich wahrscheinlich bei der Mehrzahl derjenigen Personen, welche täglich 80 bis 100 g Alkohol zu sich nehmen, Andeutungen psychischer Veränderungen werden nachweisen lassen. Dafür spricht auch die Erfahrung, daß vielfach das Aufgeben eines mäßigen täglichen Alkoholgenusses bereits eine deutlich merkbare Besserung der gesamten Leistungsfähigkeit und des Allgemeinbefindens zur Folge hat. Über die Rolle, welche der Gewöhnung bei regelmäßigem Alkoholgenuß zukommt, ist noch wenig Sicheres bekannt. Es scheint nicht, als ob die Dauer der Enthaltsamkeit bei vorher mäßigen Personen einen wesentlichen Einfluß auf die Empfindlichkeit gegen den Alkohol hat. Dagegen steht die Abnahme der akuten Alkoholwirkungen bei regelmäßigem Trinken wohl außer Zweifel; andererseits nimmt bei alten Säufern die Empfindlichkeit gegen das Gift wieder zu. Im Hinblicke auf die bei anderen Giften noch viel ausgeprägteren Gewöhnungserscheinungen werden wir wohl annehmen dürfen, daß es sich dabei um dauernde Nachwirkungen des Alkohols in unserem Nervengewebe handelt, die nicht, wie die Folgen der Übung, eine Kräftigung bedeuten, sondern, wie die Unempfindlichkeit gegen Morphium, als krankhafte Veränderungen aufgefaßt werden müssen.

Bei schwererem und lange dauerndem Alkoholmißbrauche stellen sich regelmäßig außer den Wirkungen auf Gehirn und Seelenleben auch mehr oder weniger ausgebreitete Veränderungen in den verschiedensten Organen des Körpers ein; namentlich die Blutgefäße werden verhältnismäßig früh in Mitleidenschaft gezogen. Es kommt auf diese Weise schließlich zu einem schweren

Siechtum, das nur sehr langsam und nur bis zu einem gewissen Grade der Rückbildung noch fähig ist. Aber auch die leichteren Grade des Alkoholismus, wie sie von der öffentlichen Meinung und namentlich auch vom Trinker selbst gar nicht weiter beachtet werden, sind schon imstande, eine dauernde Beeinträchtigung der Gesundheit zu erzeugen. Dafür sprechen mit Sicherheit die über Jahrzehnte sich erstreckenden Erfahrungen der englischen Lebensversicherungsgesellschaften, nach denen die Lebenserwartung der Enthaltsamen um 20—30% größer ist, als diejenige der übrigen Versicherten. Daß auch die Widerstandsfähigkeit gegen ansteckende Krankheiten durch dauernde Alkoholeinwirkung herabgesetzt wird, lehren die klinische Erfahrung wie die Versuche Laitinens, dessen alkoholisierte Tiere schwerer zu immunisieren waren, weniger reichliche Hämolysinbildung zeigten und daher bei künstlicher Infektion rascher oder auf kleinere Gaben erlagen.

Ganz besonders folgenschwer wird das Alkoholsiechtum durch den Umstand, daß es anscheinend einen äußerst verderblichen Einfluß auf die Nachkommenschaft auszuüben imstande ist. Demme[1]) hat zur näheren Beleuchtung dieser Frage im Laufe von zwölf Jahren die Kinder in zwei Gruppen von je zehn Familien untersucht. In der ersten dieser Gruppen waren die Eltern Trinker, in der anderen nüchterne Leute. Auf die Trinkergruppe entfielen insgesamt 57 Kinder; von denselben waren nur 10, also 17,5%, völlig normal. Die übrigen litten an verschiedenartigen, auf eine Entartung hinweisenden Leiden, Mißbildungen, Zwergwuchs, Veitstanz, Epilepsie, Idiotie; 25 Kinder starben in den ersten Lebensmonaten. Aus den nüchternen Familien gingen 61 Kinder hervor. Von diesen starben nur 5; 4 Kinder litten später an Krankheiten des Nervensystems, 2 an Bildungsfehlern. Der Rest von 50 Kindern dagegen, mithin 81,9%, war und blieb völlig gesund.

Diese Erfahrungen haben seither sehr vielfache Bestätigung erfahren. So fand Plaut, daß von 183 Trinkerkindern 32,7 im ersten Lebensjahre starben und 59% der Überlebenden psychisch nicht gesund waren. Auch unter den übrigen wiesen fast die Hälfte körperliche Erkrankungen oder Entwicklungsstörungen auf. Ar-

[1]) Demme, Über den Einfluß des Alkohols auf den Organismus der Kinder. 1891.

rivé[1]) stellte durch den Vergleich von 433 Kindern aus Trinkerfamilien mit 847 aus mäßigen Familien die größere Häufigkeit der Fehl- und Totgeburten wie die größere Sterblichkeit der ersteren fest. Das sechste Lebensjahr erlebten aus den Trinkerfamilien 50,4, aus den mäßigen 69,7% der Früchte. Die größere Empfindlichkeit der Trinkerkinder gegen Tuberkulose wurde durch Bunge[2]) dargetan. Bourneville berichtet, daß unter 2554 von ihm untersuchten, psychisch kranken Kindern 235 sicher und 86 wahrscheinlich im Rausche erzeugt waren. Bezzola hat die Zeit der Empfängnis für 8196 schwachsinnige Kinder in der Schweiz ausgerechnet und sie mit der entsprechenden Jahreskurve für die Empfängnis aller Kinder verglichen. Die dabei gefundenen Abweichungen ergeben, daß in der Zeit um Neujahr, zu Fastnacht und während der Weinlese unverhältnismäßig mehr schwachsinnige Kinder gezeugt werden, ein Verhalten, dessen Beziehung zum Alkoholmißbrauch kaum bezweifelt werden kann. Durch solche Erfahrungen gewinnt die alte Behauptung, daß im Rausch erzeugte Kinder entarten, neue Stützen, ja, es ist schon darauf hingewiesen worden, daß die bekannte körperliche und geistige Minderwertigkeit der unehelich Geborenen zum Teil vielleicht auf der häufigen Mitwirkung des Alkohols bei ihrer Erzeugung beruhen könne. Allerdings wird bei den angeführten und ähnlichen Erhebungen zu berücksichtigen sein, daß außer der unmittelbaren Keimschädigung durch den Alkohol noch eine Menge mittelbarer, für die Nachkommenschaft ungünstiger Einflüsse mit hineinspielen, so vielfach eine angeborene Minderwertigkeit des Trinkers, sein wirtschaftliches Elend, der Mangel an Fürsorge für die Familie, häufige Aufregungen, unregelmäßige Lebensführung usf. Andererseits würde sich die volle Größe des Unheils, das der Alkoholismus der Erzeuger für die Kinder bedeutet, erst ermessen lassen, wenn man die gesamten Schicksale dieser letzteren bis zu ihrem Tode verfolgen könnte. Aber auch so schon werden wir überall mit erschreckender Deutlichkeit auf die Tatsache hingewiesen, daß die chronische Alkoholvergiftung nicht nur den Einzelnen vernichtet, sondern auch dem kommenden Geschlechte schon im Keime den Stempel der Entartung aufdrückt.

[1]) Arrivé, Influence de l'alcoolisme sur la dépopulation. 1899.
[2]) Bunge, Virchows Archiv CLXXV, 196.

Eine weitere Erläuterung dieses Satzes gibt uns die Tatsache, daß 30—40% der Trinker von trunksüchtigen Eltern abstammen. Bourneville fand, daß unter den von ihm untersuchten idiotischen, epileptischen, hysterischen oder imbecillen Kindern 36,5% einen trunksüchtigen Vater, 3,1% eine trunksüchtige Mutter hatten, während bei 1,5% beide Eltern Trinker waren. Auch sonst läßt sich nachweisen, daß 20—30% der Epileptiker und Idioten und ein noch größerer Anteil der Verbrecher, Zwangszöglinge und Straßendirnen trunksüchtige Erzeuger hatten. Bonhöffer konnte bei seinen großstädtischen Bettlern und Landstreichern in 35%, bei den Prostituierten in 44,7% der Fälle elterlichen Alkoholismus feststellen; Mönkemöller erhob bei 300 Zwangszöglingen nach Ausschluß von 50 unehelich Geborenen 145 mal Alkoholismus des Vaters, 12 mal der Mutter und 4 mal beider Eltern; zahlreiche Schädelnarben bei diesen Kindern mußten auf Mißhandlungen durch den betrunkenen Vater zurückgeführt werden. Auch die Fähigkeit zum Stillen soll nach Bunges[1]) Untersuchungen in Trinkerfamilien erlöschen.

In seiner verhängnisvollen Einwirkung auf den Einzelnen und sein ganzes Geschlecht wird der Alkohol, wie schon angedeutet, zumeist noch unterstützt durch eine Anzahl ähnlicher Schädlichkeiten, die mit dem Mißbrauche jenes Genußmittels Hand in Hand zu gehen pflegen. Der Schnaps ist vorzugsweise das Getränk des armen Mannes, der von ihm Anregung und Erwärmung erwartet, ja dem er zum Teil die Nahrung ersetzen soll; die tägliche Not des wirtschaftlichen Elendes, ungenügende Ernährung, schlechte Wohnungs- und Arbeitsverhältnisse ebnen seinem Einflusse hier den Weg. So kommt es, daß der anfangs nur aus bestimmtem Anlasse, nach starker Anstrengung, am Lohntage oder in verführerischer Gesellschaft genossene Schnaps allmählich zum Lebensbedürfnisse wird, und der Gewohnheitstrinker nun regelmäßig, Tag für Tag, bei und nach der Arbeit wie an den Sonntagen, zu Hause wie in der Kneipe zum Alkohol greift. Umgekehrt aber ist es gerade der Alkohol, der durch seine vernichtenden Wirkungen auf das körperliche, geistige und soziale Wohlergehen des Trinkers mit Notwendigkeit den wirtschaftlichen Zusammenbruch herbei-

[1]) Bunge, Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, zu stillen, 6. Aufl. 1909.

führt und auf diese Weise einen Kreislauf herstellt, aus dem es kein Entrinnen mehr gibt. Die Gefahr, auf diese schiefe Ebene zu geraten, ist wegen der anheiternden Wirkungen des Alkohols und wegen der überall bereiten, zur Volksunsitte gewordenen Verführung weit größer, als gemeinhin angenommen wird. Leider können wir unserer Gesetzgebung den schweren Vorwurf nicht ersparen, nahezu untätig dem Anwachsen der Trunksucht gegenüberzustehen, ja sie durch liebevolle Begünstigung der verschiedenen Alkoholgewerbe geradezu zu fördern. Sie folgt damit allerdings nur dem Beispiele der „öffentlichen Meinung", welche in Deutschland das Recht auf den Trunk unter allen Umständen gesichert wissen will. Selbst in den Kreisen der Ärzte, die aus vielfältiger trauriger Erfahrung die zerstörende Wirkung des Alkohols genugsam kennen sollten, wird dieser schlimmste Feind unseres Volkes in unbegreiflicher Gedankenlosigkeit noch vielfach als Stärkungsmittel für Schwache und gar für Kinder angepriesen.

Es mag immerhin zugegeben werden, daß die nachteiligen Folgen eines mäßigen Alkoholgenusses und selbst eines gelegentlichen Übermaßes von kräftigen Naturen ohne schwere Schädigung ertragen werden. Allein die Zahl derjenigen, die infolge ihrer schwächeren Veranlagung oder ungünstiger Verhältnisse tagtäglich durch den Alkohol um Gesundheit und Lebensglück gebracht werden, ist wahrlich übergroß! Die Mitschuld fällt auf uns alle. Niemand wird leugnen wollen, daß in den gebildeten Kreisen kaum weniger als in den breiten Massen unseres Volkes der Alkoholmißbrauch mit einer Nachsicht geduldet, ja mit einem Wohlwollen gezüchtet wird, welches eine der wichtigsten Ursachen für die gewaltige, verderbenbringende Macht jener Volksseuche bildet. Alljährlich zahlen wir nicht nur an Landstreichern und Tagedieben oder ähnlich wertlosem Menschenausschuß, sondern auch an tüchtigen, ja hochbegabten Naturen dem Gifte einen reichen Tribut. Freilich sind es vorzugsweise haltlose und schwache Persönlichkeiten, die dem Einflusse des Alkohols unterliegen, aber wir dürfen dabei nicht vergessen, daß dieses Gift gerade selbst den Willen und die Widerstandskraft des Menschen vernichtet und sich auf diese Weise die günstigen Bedingungen schafft, die ihm den endlichen Sieg ermöglichen.

Die psychischen Störungen, die der Alkoholmißbrauch er-

zeugt, sind außer dem Rausche und dem einfachen alkoholischen Schwachsinn vor allem das Delirium tremens, ferner der Alkoholwahnsinn, der Eifersuchtswahn und der halluzinatorische Schwachsinn der Trinker, endlich die Hauptmasse der Korssakowschen Geistesstörung. Die Häufigkeit, mit der sich die einzelnen Formen entwickeln, wird sehr wesentlich von der Art der genossenen Getränke bestimmt. So erzeugt der übermäßige Biergenuß in München außer den Rauschzuständen ganz vorwiegend den einfachen alkoholischen Schwachsinn, während die Deliranten nur etwa 9,2% der Alkoholisten ausmachen. Demgegenüber werden in Breslau, wo vorwiegend Schnaps getrunken wird, jährlich 8—9mal soviel Deliranten beobachtet; auch die Korssakowsche Psychose und der Alkoholwahnsinn sind bei Schnapstrinkern sehr viel häufiger, als bei Bieralkoholisten. Weiterhin pflegt der Alkohol bei frischen Aufregungszuständen verschiedenster Art, besonders bei manischen und paralytischen Kranken, eine rasche und sehr erhebliche Verschlimmerung aller Erscheinungen herbeizuführen. Zu beachten ist indessen, daß häufig die Neigung zum Alkoholmißbrauche nicht sowohl die Ursache, sondern vielmehr ein Zeichen des ausgebrochenen Irreseins darstellt. Bei epileptischer Veranlagung können unter Umständen schon mäßige Alkoholmengen die schwersten psychischen Störungen auslösen; auch bei Psychopathen und Hysterischen sehen wir häufig genug unverhältnismäßig heftige Erregungen unter Alkoholeinfluß auftreten.

Dem Alkohol stehen chemisch sehr nahe der Äther[1]) und das Paraldehyd[2]). Der erstere ist schon seit längerer Zeit in Irland und neuerdings auch in Ostpreußen in größerem Maßstabe als billiges Ersatzmittel für den Alkohol in Gebrauch, meist mit Branntwein gemischt; hie und da wird er auch eingeatmet. Wie Sommer mitteilt, wurden im Kreise Memel schon im Jahre 1897 nicht weniger als 8580 l Äther zu Trinkzwecken verkauft. Der Äther berauscht stärker als der Alkohol; er scheint gerade wie jener ein dauerndes Siechtum mit Erkrankung der Nieren, der Leber und Verfettung des Herzens herbeizuführen. Auch das Petroleum und das Benzin sind bisweilen als Genußmittel zur Erzeugung von Rauschzuständen benutzt worden, seltener das

[1]) Sommer, Neurol. Centralbl. XVIII, 194. 1899.
[2]) Reinhold, Therap. Monatsh., 1897, Juni.

Chloroform; letzteres kann auch im Anschlusse an die Narkose Delirien mit heiterer Erregung und rückschreitendem Erinnerungsverluste auslösen.

Die Wirkung des Paraldehyds auf das Seelenleben ist derjenigen des Alkohols sehr ähnlich. Nur erreicht die lähmende Wirkung auf Auffassung und Denken viel rascher sehr hohe Grade, während die psychomotorische Erregung, die beim Alkohol so stark ausgeprägt ist, verhältnismäßig geringfügig bleibt. Aus diesen Gründen findet das Paraldehyd im allgemeinen nur als Schlafmittel, nicht als Genußmittel Anwendung. Es sind jedoch Fälle bekannt geworden, in denen eine allmählich eintretende Gewöhnung zur dauernden Anwendung sehr hoher Gaben, bis zu 30 und 40 g im Tage, und damit zu einem dem chronischen Alkoholismus entsprechenden Siechtume geführt hat. Die Erscheinungen waren Schwinden der Eßlust, Sinken der Ernährung, Abnahme des Gedächtnisses und der geistigen Leistungsfähigkeit, Zittern. Einige Male wurden Zustände beobachtet, die genau dem Delirium der Trinker glichen. Probst sah nach Verbrauch von 150 g in 36 Stunden ein Paraldehyddelirium, das binnen sieben Tagen in Genesung ausging.

Eine chronische Vergiftung, die zwar weniger verbreitet ist als der Alkoholismus, aber dafür noch immer erschreckend zunimmt, haben uns die letzten Jahrzehnte in der Morphiumsucht kennen gelehrt, wie sie sich bei lange fortgesetztem Gebrauche von Morphiumeinspritzungen entwickelt. Auch beim Morphium begegnen wir im allgemeinen einer Verbindung von lähmenden und erregenden Wirkungen des Giftes auf die Hirnrinde; wie es indessen scheint, betreffen die ersteren mehr die Willensantriebe, die letzteren mehr die Auffassung und die Verstandesleistungen. Da das anfängliche Wohlbehagen schon nach einigen Stunden einer sehr quälenden Erschlaffung und Niedergeschlagenheit weicht, die nur durch das Mittel selbst wieder beseitigt werden kann, so bildet sich überall dort, wo dem Kranken das Morphium zugänglich ist, ein beständiger Wechsel zwischen scheinbarem Wohlbefinden unter dem Einflusse des Giftes und jenem unangenehmen Nachstadium des morphinistischen Katzenjammers heraus. Dazu kommt, daß mit der Zeit eine wachsende Gewöhnung an das Mittel eintritt, die gebieterisch eine oft ins Unglaubliche gehende Erhöhung der

Gabe fordert. Auf diese Weise entsteht das Bild des chronischen Morphinismus mit seinen schweren Folgen für die körperliche, geistige und sittliche Leistungsfähigkeit, mit dessen Betrachtung im einzelnen wir uns späterhin noch sehr eingehend zu beschäftigen haben werden. Ihm entspricht offenbar in allen wesentlichen Zügen dasjenige der Opiophagie, wie sie in Ostasien so weit verbreitet ist, doch scheint das Opium mehr als das Morphium die Entstehung heiterer, farbenreicher Traumzustände zu begünstigen. Die neuesten Abarten des Morphinismus sind der Dioninismus und der Heroinismus[1]), der besonders bedenklich zu sein scheint. Das Heroin ist Diacetylmorphin und wird gegen Schmerzen, Schlaflosigkeit, Nervosität, Husten angewendet; die Gaben können sich dabei rasch auf mehrere (angeblich selbst bis zu 20) Gramm täglich steigern. Die Wirkung ist ein rascher psychischer Verfall. Bei der Entziehung treten sehr schwere Störungen auf, Hinfälligkeit, starke Schweiße, Atemnot bis zum Atmungsstillstande, die nur durch Morphium mit Äther, nicht aber durch das Heroin beseitigt werden können.

Zur Milderung der Entziehungserscheinungen bei der Morphiumentwöhnung ist vielfach das Cocain in Anwendung gezogen worden. Nur zu bald hat sich indessen herausgestellt, daß dieses Mittel noch schlimmere Gefahren mit sich führt als das Morphium. Der psychische Verfall des Cocainisten schreitet weit rascher fort, als derjenige des Morphinisten, ja auch des Trinkers, und führt sehr bald zu hochgradigster Abschwächung der gesamten psychischen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit mit den Erscheinungen psychomotorischer Erregung. Außerdem aber entwickelt sich unter dem Einflusse jenes Giftes ein eigenartiges Krankheitsbild, der Cocainwahnsinn. In ihrem Heimatlande Peru ist die Coca ein beliebtes Genußmittel; auch dort sind die schweren Folgen des regelmäßigen Cocagebrauches für die leibliche und geistige Gesundheit hinlänglich bekannt.

In größter Ausdehnung wird ferner in Vorderasien und Nordafrika das Haschisch geraucht. Warnock[2]) berichtet, daß in die Anstalt bei Kairo von 253 aufgenommenen Kranken 80, da-

[1]) Duhem, Progrès médical, 23. Febr. 1907.

[2]) Warnock, Journal of mental science, Januar 1903, 96; Scholtens, Psychiatrische en neurologische Bladen, 1905, 244.

runter nur fünf Frauen, durch Haschisch vergiftet waren. Er unterscheidet einmal die akuten, traumhaften Haschischdelirien, dann länger dauernde ängstliche Erregungszustände und endlich Verblödungszustände mit großer Willensschwäche und erhöhter gemütlicher Reizbarkeit. Ähnliche Erkrankungen scheint das in Nordsibirien gewohnheitsgemäß genossene Gift des Fliegenschwammes zu erzeugen.

Von den Arzneimitteln geben vielleicht die Bromsalze am häufigsten Anlaß zu psychischen Störungen. Ihre zu lange fortgesetzte Anwendung bewirkt eine Abschwächung der psychischen Leistungen bis zur völligen Stumpfheit mit gleichzeitigen nervösen Lähmungserscheinungen. Dazu gesellen sich Verdauungsstörungen, bronchitische Erkrankungen und die bekannte Acne. Der hier und da beobachtete Mißbrauch des Sulfonals führt zu bedeutender Verlangsamung der Auffassung und des Denkens, Unbesinnlichkeit, Verworrenheit, Schläfrigkeit; zugleich stellen sich Schwindel, Ataxie, Schwäche in den Beinen, epileptiforme Anfälle, Parästhesien, ferner Übelkeit, Erbrechen und Verdauungsstörungen ein. Nach Jodoformgebrauch[1]) ist ängstliche, weinerliche Unruhe beobachtet worden, die sich bis zu deliranter Verwirrtheit mit Sinnestäuschungen steigern kann; ob bei den übrigen auf Jodoformwirkung zurückgeführten Krankheitsbildern ein ursächlicher Zusammenhang besteht, erscheint mir zweifelhaft. Vereinzelte Fälle von Vergiftungsdelirien liegen ferner vor bei Atropin, Hyoscin, Chinin, Salicylsäure, Leuchtgas, Schwefelwasserstoff, Stickstoffoxydul usf.

Größere praktische Bedeutung haben gewisse Vergiftungen, die als Gewerbekrankheiten auftreten. Dem Quecksilber, wie es in Bergwerken, Spiegelfabriken, unter Umständen auch bei antiluetischen Kuren, massenhaft aufgenommen wird, schreibt man Geistesstörungen zu mit sehr erhöhter Reizbarkeit, Schreckhaftigkeit, Verlegenheit, Verwirrtheit, Sinnestäuschungen, ängstlichen Träumen und Schlaflosigkeit. Auf dieser Grundlage sollen dann weiterhin Aufregungszustände verschiedener Art oder aber eine allmähliche Abnahme aller psychischen Leistungen zur Entwicklung gelangen, Schwäche des Gedächtnisses und Urteils, Gemüts-

[1]) Schlesinger, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 979.

stumpfheit und Willenlosigkeit. Die besonders bei Malern, Gießern und Schriftsetzern beobachtete „Encephalopathia saturnina“[1]) erzeugt einmal akut verlaufende Bleidelirien mit tiefer Bewußtseinstrübung und Sinnestäuschungen, sodann aber ausgeprägte psychische Schwächezustände mit Abnahme des Gedächtnisses, gemütlicher Stumpfheit, Angstgefühlen, Verfolgungsideen, Selbstmordneigung und Ausbrüchen von Gewalttätigkeit. Dazu gesellen sich Alkoholintoleranz, Kopfschmerzen, epileptische Krämpfe, Muskelzuckungen, Zittern, Sprachstörung, Radialislähmung und die sonstigen bekannten Zeichen der chronischen Bleivergiftung. Die Nervenzellenveränderungen bei rascher Einfuhr von Blei hat Nissl näher verfolgt.

Die Vergiftung mit Phosphor scheint nach meinen Beobachtungen in den letzten Lebenstagen deliriöse Zustände mit Verworrenheit, Stimmungswechsel und ausgeprägt paraphasischen Reden unter Übergang in tiefstes Koma erzeugen zu können. Die Rindenzellen zeigen sich in der Weise verändert, daß sich die nicht färbbare Substanz sehr stark färbt, der feinere Aufbau sich verwischt, der Umriß des Kernes undeutlich wird; schließlich verschwinden die Zellen ganz, oder sie bleiben als schattenartige Gebilde ohne deutliche Gliederung in ihren früheren Umrissen noch annähernd erkennbar. Das Kohlenoxydgas[2]), das den Sauerstoff aus dem Hämoglobin verdrängt und Stauungen, Blutungen und Erweichungsherde im Hirn herbeiführt, erzeugt einmal schwere Verworrenheit mit Delirien und Erinnerungsverlust, der vielfach auf die Zeit vor der Vergiftung zurückgreift. Sodann aber kann sich einige Tage nach der Erholung aus diesem Zustande ein geistiger Schwächezustand entwickeln, der namentlich durch hochgradige Gedächtnisschwäche neben Unklarheit und Stumpfheit gekennzeichnet ist und unter Umständen unheilbar wird oder selbst zum Tode führt. Lähmungen, Schwindelanfälle, Erschwerung der Sprache, Unsicherheit der Bewegungen, Steigerung der Reflexe weisen dabei auf greifbare Hirnschädigungen hin.

[1]) Jolly, Charitéannalen, XIX; Probst, Monatsschr. f. Psychiatrie, IX, 444; Quensel, Arch. f. Psychiatrie, XXXV, 612; Hübner, Geisteskrankheiten nach Bleivergiftung. Diss. 1904.

[2]) Greidenberg, Annales médico-psych., VIII, 12, 58, 1900; Sibelius, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVIII, Ergänzungsband, 39.

Da das Kohlenoxydgas selbst sich nur wenige Tage lang im Körper nachweisen läßt, muß es sich bei den fortschreitenden Krankheitsfällen um zerstörende Nachwirkungen des Giftes auf irgendwelche Körperorgane handeln; Sibelius denkt besonders an Gefäßerkrankungen. Bei höherem Alter und bei starker Giftigkeit des zugeführten Gasgemisches scheint die Gefahr des Wiedereinsetzens schwerer Krankheitserscheinungen nach Ausgleich der anfänglichen Störungen am größten zu sein.

Eine ganz besondere Bedeutung für die Entstehung von Geisteskrankheiten ist auch dem Schwefelkohlenstoff[1]) zugeschrieben worden, der neben Verdauungsstörungen Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit, Gedächtnisschwäche, Muskelschwäche und Empfindungsstörungen hervorzurufen vermag. Eine ganze Reihe verschiedenartiger, zum Teil selbst unheilbarer oder tötlich verlaufender Psychosen soll durch die Einatmung der Dämpfe jenes Stoffes in Gummifabriken erzeugt werden. Abgesehen indessen von gewissen rasch verlaufenden deliranten Zuständen mit heiterer, seltener trauriger Verstimmung, Schwindelanfällen, Schwere in den Gliedern, Appetitlosigkeit und hartnäckiger Verstopfung, entsprechen die bisher bei Schwefelkohlenstoffarbeitern beobachteten psychischen Störungen im allgemeinen völlig solchen Krankheitsbildern, die wir auch ohne die Einwirkung jenes Giftes auftreten sehen, namentlich der Hysterie und der Dementia praecox; einzelne erinnern an zirkuläre Erkrankungen oder an Infektionsdelirien. Der Nachweis, daß die Schwefelkohlenstoffvergiftung hier die wirkliche Krankheitsursache gewesen sei, scheint mir noch nicht erbracht zu sein. Endlich liegen noch einige Beobachtungen von plötzlichen rauschartigen Erregungszuständen nach Vergiftungen durch Anilin, Binitrotoluol und Toluidin[2]) vor.

Organerkrankungen. Einer der schwierigsten und umstrittensten Abschnitte in der Ätiologie der Psychosen ist die Lehre von dem Einflusse der Organerkrankungen. Hier ist der Zusammenhang naturgemäß stets ein sehr verwickelter, selbst durch große

[1]) Hampe, Über die Geisteskrankheiten infolge Schwefelkohlenstoffvergiftung. 1895; Reynolds, Journal of mental science, XLII, 25; Laudenheimer, Die Schwefelkohlenstoffvergiftung der Gummiarbeiter. 1899; Köster, Arch. f. Psychiatrie, XXXII, 569, 903; Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., XXVI; Quensel, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVI, 48, 246.

[2]) Friedländer, Neurol. Centralbl., XIX, 155, 294, 1900.

Zahlen nicht immer sicher nachweisbarer, so daß die Deutung der einzelnen Erfahrung bis zu einem gewissen Grade zumeist dem persönlichen Ermessen des Beobachters überlassen bleibt. Unter den Erkrankungen der Sinnesorgane sind es namentlich Ohrenleiden[1]), welchen ein Einfluß auf die Entstehung von Psychosen zuzukommen scheint. Einerseits findet man bei lange dauernden Gehörstäuschungen häufiger alte Mittelohrerkrankungen mit Veränderungen der elektrischen Akusticusreaktion, so daß man sich der Annahme eines gewissen Zusammenhanges nicht wohl erwehren kann; insbesondere liegt sie bei einseitigen Gehörstäuschungen nahe. Bisweilen knüpfen sich die Trugwahrnehmungen geradezu an Ohrgeräusche, Sausen und Klingen, an, bessern und verschlechtern sich mit ihnen, können auch durch die Behandlung von Ohrenleiden, unter denen namentlich alte Mittelohreiterungen, aber auch Sklerosen in Betracht kommen, günstig beeinflußt werden; es werden Fälle berichtet, in denen schon die Beseitigung eines Ohrenschmalzpfropfes die Täuschungen zum Verschwinden brachte. Hier und da hat man auch ängstliche Aufregungszustände bei akuteren oder bei Verschlimmerung chronischer Ohrenleiden gesehen. Bei erworbener Schwerhörigkeit beobachtet man gelegentlich einförmige Beeinträchtigungsideen mit Gehörstäuschungen und Beziehungswahn, die anscheinend viele Jahre hindurch fortbestehen können, ohne sich weiter zu entwickeln. Wenn es auch bei der Schwierigkeit der Verständigung fast unmöglich ist, sich ein klares Bild von dem Seelenzustande solcher Kranken zu verschaffen, so ist man doch versucht, diese „Psychose der Schwerhörigen" mit dem Ohrenleiden in ursächliche Verbindung zu bringen. Sie erscheint gewissermaßen als eine Weiterbildung des bekannten Mißtrauens, das sich bei Schwerhörigen so leicht einstellt, verknüpft mit den Täuschungen, die auf dem Gebiete des Gehörssinnes teils durch Krankheitsvorgänge, teils durch die Anspannung der Aufmerksamkeit bei Wegfall äußerer Eindrücke entstehen. Der wichtigen Beziehungen der Taubstummheit zu geistigen Schwächezuständen kann hier nur kurz gedacht werden. Wo jenes Leiden durch Hirnveränderungen

[1]) Jacques, Des accidents psychiques liés aux maladies de l'oreille, Thèse. 1905; Bryant, Journal of nervous and mental diseases, 1906, 553; Bechterew, Monatsschr. f. Psychiatrie, XIV, 205.

bedingt wird, pflegen diese in der Regel auch die gesamte geistige Entwicklung in Mitleidenschaft zu ziehen. Aber auch dann, wenn der Taubstummheit nur Ohrenerkrankungen zugrunde liegen, kann das Fehlen des mächtigen Denkhilfsmittels der Sprache und die Erschwerung der Verständigung mit der Umgebung nicht ohne die verhängnisvollsten Folgen für das ganze geistige Leben bleiben, denen nur ein frühzeitiger und erfolgreicher Sprachunterricht wirksam vorzubeugen vermag.

Ebenfalls von Bedeutung für die geistige Ausbildung können die adenoiden Wucherungen des Nasenrachenraumes werden, die unter Umständen eine sehr erhebliche Größe erreichen und durch Behinderung der Atmung wie des Schlafes, vielleicht auch durch Störungen der Blut- und Lymphbewegung oder durch Erzeugung giftiger Ausscheidungs- oder Zersetzungsstoffe Beeinträchtigung des Gehörs und jene Unfähigkeit zu scharfer Anspannung der Aufmerksamkeit bei Kindern herbeiführen, die Guye als „Aprosexia nasalis" beschrieben hat. Beweisend für diesen Zusammenhang ist die nicht seltene Erfahrung, daß teilnahmlose, unaufmerksame, vergeßliche Kinder nach Ausräumung des erkrankten Nasenrachenraumes lebhaft und aufgeweckt werden können. Augenerkrankungen pflegen, soweit sie nicht Teilerscheinungen eines Gehirnleidens sind, in keiner näheren Beziehung zum Irresein zu stehen; daß nach Augenoperationen halluzinatorische Delirien vorkommen, wurde bereits früher erwähnt.

Von den Lungenleiden haben wir die Tuberkulose und die akuten fieberhaften Erkrankungen schon besprochen; es läßt sich über sie weiter nicht viel sagen, als daß die Verkleinerung der Atmungsfläche mit ihren Folgen für den Gasaustausch, dann aber die Beklemmungsgefühle bei emphysematischen und namentlich asthmatischen Beschwerden wohl auch auf den Ablauf der psychischen Vorgänge einigen Einfluß gewinnen können.

Herzleiden[1]) scheinen bei Geisteskranken etwas häufiger vorzukommen als sonst; sie dürften einmal (bei Hypertrophie des linken Ventrikels) durch gelegentliche Blutwallungen, namentlich

[1]) Witkowski, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXII, 347; Karrer in Hagen, Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten. 1876; Reinhold, Münch. med. Wochenschr., 1894, 16; Stransky, Monatsschr. f. Psychiatrie, XIV, 128.

aber (bei unausgeglichenen Klappenfehlern, bei Perikarditis und Entartung des Herzmuskels) durch venöse Stauungen und allgemeine Abschwächung des Blutkreislaufes von Bedeutung werden. Als Andeutung derartiger Einwirkungen darf wohl schon die in der Gesundheitsbreite gelegene, bekannte gemütliche Reizbarkeit Herzkranker gelten. Daß außerdem die Beklemmungsgefühle und das Herzklopfen nicht ohne Einfluß sind, ist sehr wahrscheinlich. Bisweilen sieht man bei schweren Kreislaufstörungen vorübergehend delirante Zustände auftreten, wobei allerdings die Mitwirkung anderer Krankheitsursachen (Alkoholismus, Nierenleiden, Altersveränderungen) nicht immer ausgeschlossen werden kann. Smith hat bei Angstzuständen und Verstimmungen verschiedener Art, auch unter dem Einflusse des Alkohols, sehr erhebliche Erweiterungen des Herzens beschrieben, doch sind seine Angaben auf lebhaften Widerspruch gestoßen. Jedenfalls ist nicht außer acht zu lassen, daß viele Störungen der Herztätigkeit nicht Ursache, sondern Begleiterscheinung oder Folge der Geisteskrankheit sein dürften. So fand Reinhold namentlich bei Melancholischen ungemein häufig leichtere Abweichungen, Fehlen oder Abschwächung des Spitzenstoßes, Verbreiterung der Herzdämpfung, Beschleunigung der Herztätigkeit, Veränderungen an den Herztönen, die er als die Wirkungen des körperlichen Allgemeinleidens auffaßt, welches der psychischen Verstimmung zugrunde liegt. Er denkt dabei geradezu an Vergiftungserscheinungen durch Stoffwechselprodukte. Im manisch-depressiven Irresein scheint vielfach dauernde Pulsbeschleunigung zu bestehen, die mit zunehmender Besserung allmählich schwindet. Auch bei der Dementia praecox ist Beschleunigung oder starke Verlangsamung der Herztätigkeit sehr gewöhnlich, während bei den psychogenen Erkrankungen besonders die Erregbarkeit des Herzens erhöht zu sein pflegt. Daß greifbare Schädigungen des Herzmuskels beim Alkoholismus, bei der Paralyse, bei den Geistesstörungen der höheren Lebensalter sehr häufig sind, lehrt der Leichenbefund.

Recht ungenügend bekannt ist bisher die Bedeutung der Gefäßerkrankungen bei Psychosen. Früher war man geneigt, möglichst viele Formen des Irreseins auf Lähmung oder Krampf von Hirngefäßen und dadurch bewirkte Störungen der Ernährung in einzelnen Rindengebieten zurückzuführen. Neuerdings wird

mehr den eigentlichen Erkrankungen der Gefäße eine wichtige Rolle zugeschrieben, namentlich den luetischen und den arteriosklerotischen Veränderungen. Ausgebreitete Gefäßerkrankungen finden sich außerdem beim chronischen Alkoholismus, bei der Paralyse, beim Altersblödsinn. Die Verdickung und Erstarrung des Gefäßrohres, der Verlust der Elastizität, unter Umständen auch die Verengerung seines Innenraumes, die Verstopfung, erschweren die Blutversorgung oder heben sie auf, während die Bildung von kleinen Ausbuchtungen, die Blutaustritte das Hirngewebe unmittelbar zerstören können. Recht klar sind unsere Vorstellungen von den Folgen der Gefäßerkrankungen für die Hirnernährung indessen leider noch nicht. Soweit die Intima der Gefäße in Mitleidenschaft gezogen wird, ist wohl auch daran zu denken, daß der Stoffwechsel des Blutes selbst gestört wird, zumal die Erkrankung sich in der Regel über weite Gefäßgebiete auch in anderen Teilen des Körpers zu erstrecken pflegt. Eine nicht unwichtige Rolle dürften ferner Veränderungen des Blutdruckes und namentlich des Pulsdruckes spielen, der Druckschwankung im einzelnen Pulse. Erhöhung beider Größen findet sich häufig bei Arteriosklerose, in geringerem Grade anscheinend auch im Verlaufe manisch-depressiver Anfälle.

Die Zeichen erhöhter vasomotorischer Erregbarkeit, leichtes Erröten, Dermatographie bis zur Quaddelbildung, begegnen uns bei verschiedenen Formen des Irreseins, namentlich bei der Paralyse, der Dementia praecox und bei den psychogenen Geistesstörungen. Bei katatonischen Kranken entwickeln sich im Stupor ungemein häufig die allerstärksten Grade der Cyanose. Da diese Störung durchaus keine klaren Beziehungen zu dem Grade der Bewegungslosigkeit zeigt und bei anderen Stuporformen weit weniger hervortritt, haben wir es hier schwerlich allein mit mechanisch bedingten Stauungen, sondern wohl mit Gefäßlähmung inneren Ursprunges, vielleicht auch mit Veränderungen im Blute selbst zu tun. Lange fortdauernde Schwankungen des gemütlichen Gleichgewichtes scheinen die Entwicklung von Gefäßerkrankungen zu begünstigen, möglicherweise nach Thomas Annahme in der Weise, daß die Muskelschicht der Gefäßwand durch die häufigen Änderungen der Gefäßweite geschädigt wird. Vielleicht spielt dieser Umstand beim manisch-depressiven Irresein und bei der

traumatischen Neurose eine Rolle, in deren Verlauf gern arteriosklerotische Veränderungen auftreten.

Eine sehr weitgehende ursächliche Bedeutung hat man von jeher den Erkrankungen der Verdauungswerkzeuge zugeschrieben; namentlich in der älteren Psychiatrie spielten die Hämorrhoiden, die Stauungen im Pfortadersystem, die „Verstimmungen" der Unterleibsgeflechte eine sehr große Rolle. In der Tat ist schon der Einfluß leichter Verdauungsstörungen auf das allgemeine psychische Wohlbefinden, namentlich bei nervös veranlagten Personen, ganz unverkennbar[1]). Es scheint sich bei diesem Zusammenhange einerseits um die psychische Wirkung unangenehmer, dauernder Organgefühle, dann aber um Selbstvergiftungen oder vielleicht auch um Störungen der allgemeinen Blutverteilung durch Stauungen im Unterleibe zu handeln. Für letztere Erklärung spricht die bekannte Erfahrung von Nikolai (des „Proktophantasmisten" aus Goethes Walpurgisnacht), dessen Halluzinationen durch eine Blutentziehung am After verschwanden. Bei chronischen Magen- und Darmleiden kommt als wichtiger Umstand noch die empfindliche Beeinträchtigung der allgemeinen Ernährung hinzu. Verdauungsstörungen, namentlich Verstopfung, sind bei frischen Geisteskrankheiten ungemein häufig, besonders in Depressionszuständen aller Art, aber sie sind sicherlich vielfach als Folge der psychisch bedingten Unregelmäßigkeiten in der Nahrungsaufnahme und nicht als Ursache derselben anzusehen. Wagner hat, wie früher erwähnt, bei gewissen akuten Geistesstörungen eine Selbstvergiftung durch Zersetzungsstoffe vom Darm aus angenommen. Bei schwerem Darniederliegen aller psychischen Leistungen scheint häufiger Herabsetzung der Salzsäureabscheidung im Magen vorzukommen; auch starke Schwankungen des Salzsäuregehaltes im Magensafte sind bei verschiedenartigen Geistesstörungen nicht selten[2]). Mangelhafte Verarbeitung der Nahrung müssen wir wohl in jenen hier und da beobachteten Fällen annehmen, in denen trotz massenhafter Speisenzufuhr bei wahrem Heißhunger das Körpergewicht sich durchaus nicht heben will. Meist handelt es sich um Paralytiker und namentlich Katatoniker. Parasiten im Darm können anscheinend bei

[1]) Herzog, Arch. f. Psychiatrie, XXXI, 170.

[2]) Leubuscher und Ziehen, Klinische Untersuchungen über die Salzsäureabscheidung des Magens bei Geisteskranken. 1892.

Kindern deliriöse Erregungszustände, auch Pruritus in den Genitalien und allerlei Stimmungsanomalien herbeiführen. Psychische Störungen als Ausdruck von Lebererkrankungen sind hauptsächlich von Klippel und Mongeri beschrieben worden, ohne daß ihre Kennzeichnung schon völlig befriedigen könnte; auch dem Delirium tremens soll eine Selbstvergiftung zugrunde liegen, die durch Versagen der Lebertätigkeit bedingt wird. Im ganzen wissen wir über alle diese Verhältnisse sehr wenig Sicheres.

Unter den Nierenerkrankungen[1]) dürften hauptsächlich diejenigen in Anschlag zu bringen sein, die zur Entstehung von akuten oder chronischen urämischen Vergiftungen Anlaß geben. Eiweiß im Harn sieht man vorübergehend oder dauernd namentlich bei Trinkern und Paralytikern auftreten. Von dem Bestehen eines klar gekennzeichneten „urämischen Irreseins", außer den früher erwähnten deliriösen Zuständen, die anscheinend den alkoholischen sehr ähneln können, habe ich mich noch nicht überzeugen können.

Weitaus die größte Bedeutung für die Entstehung des Irreseins ist von seiten der Irrenärzte den krankhaften Vorgängen in den Geschlechtsorganen zugeschrieben worden. Insbesondere hat der bessernde Einfluß gynäkologischer Eingriffe auf manche nervösen und psychischen Störungen zu der Ansicht geführt, daß Lageveränderungen des Uterus, Erosionen am Muttermund, Erkrankungen der Ovarien und Tuben, Pruritus vulvae, Vaginismus unter Umständen psychische Störungen zu erzeugen imstande seien[2]). Als der klinische Ausdruck dieser Wirkungen wurde, ja wird vielfach heute noch das formenreiche Krankheitsbild der Hysterie betrachtet. Gerade hier sehen wir eben häufig genug überraschende Besserungen, wahre Wunderkuren, durch Beseitigung der verschiedenartigsten leichteren oder schwereren Störungen eintreten. Es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß es sich bei den

---

[1]) Hagen, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXVIII, 1; Auerbach, ebenda LII, 337; Vassale, Rivista sperimentale di freniatria, XVI, 1890; Vigouroux, Annales médico-psychologiques, 1903, I, 274.

[2]) L. Mayer, Die Beziehungen der krankhaften Zustände und Vorgänge in den Sexualorganen des Weibes zu Geistesstörungen. 1869; Hegar, Der Zusammenhang der Geschlechtskrankheiten mit nervösen Leiden und die Kastration bei Neurosen. 1885; Windscheid, Neuropathologie und Gynäkologie. 1897; Raimann, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. 1903 (Chrobak-Festschrift).

wohltätigen Folgen körperlicher Eingriffe öfters um die Beseitigung bestimmter schädlicher Reizwirkungen auf ein krankhaft empfindliches Nervensystem handelt. Wir wissen jedoch andererseits sicher, daß bisweilen der gleiche Erfolg durch ganz andere, selbst unsinnige Mittel erreicht werden kann. Daraus geht hervor, daß wir es in derartigen Fällen wesentlich mit psychischen Wirkungen zu tun haben. Auch die Entstehung der Krankheitserscheinungen wird damit natürlich auf das psychische Gebiet verlegt.

In der Tat können wir heute auf Grund unserer klinischen Erfahrung mit Sicherheit sagen, daß Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane im allgemeinen nur dann zum Irresein führen, wenn bereits eine krankhafte Veranlagung den Boden genügend vorbereitet hat. Aus diesem Grunde tragen die so entstehenden Geistesstörungen auch durchaus kein einheitliches klinisches Gepräge; dieses letztere ist vielmehr ganz abhängig von der Eigenart des Erkrankenden. Meist wird es sich daher um eine der vielen Formen des Entartungsirreseins handeln. Immerhin soll nicht geleugnet werden, daß häufige und starke Blutverluste, wie sie z. B. bei Myomen vorkommen, schmerzhafte chronische Entzündungen der Beckenorgane, ferner dauernde Behinderung des Geschlechtsverkehrs, Kinderlosigkeit für die Vorbereitung von psychischen Störungen von Bedeutung werden können. Beachtenswert ist jedoch für die ganze Frage der Umstand, daß gerade die schwersten Erkrankungen der Geschlechtsorgane, die bösartigen Geschwülste, verhältnismäßig selten Anlaß zu Geistesstörungen zu geben scheinen. Allenfalls beobachten wir bei ihnen solche Formen des Irreseins, die auch sonst bei schweren Allgemeinerkrankungen zur Entwicklung gelangen. Den Geschlechtsleiden bei Männern scheint eine irgend erhebliche ursächliche Bedeutung für das Irresein nicht zuzukommen.

Geschlechtsleben und Fortpflanzungsgeschäft. Die nahen Beziehungen, in welchen das Geschlechtsleben[1]) zu den psychischen Zuständen des Menschen steht, wird deutlich genug durch die eigentümlichen Wandlungen der Entwicklungsjahre und der Rückbildungszeit wie durch die Schwankungen des gemütlichen Gleich-

[1]) Löwenfeld, Sexualleben und Nervenleiden, 3. Aufl. 1903; Aschaffenburg, Münch. med. Wochenschr. 1906, 37.

gewichtes bezeugt, die schon beim Gesunden den Ablauf der Geschlechtsvorgänge begleiten. Es erscheint daher begreiflich, wenn die verschiedenen Umwälzungen und Störungen auf diesem Gebiete, wie sie den gesamten Körper, insbesondere das Nervensystem, in Mitleidenschaft ziehen, auch im Bereiche des Seelenlebens krankhafte Vorgänge auszulösen vermögen.

In erster Linie werden als Ursachen des Irreseins geschlechtliche Ausschweifungen und Onanie[1]) beschuldigt. Aus den zum Beweise herangezogenen Erfahrungen sind natürlich zunächst alle diejenigen Fälle auszuscheiden, in welchen ängstliche, zur Selbstbeobachtung oder zur Selbstanklage geneigte Kranke Jahre oder gar Jahrzehnte zurückliegende „Jugendsünden" als die Ursache ihrer Leiden angeben; die Lektüre einer gewissen Gattung von Schriften, welche die Folgen der Onanie in den grellsten Farben schildern, liefert dazu nicht selten die Anregung.

Dennoch läßt sich die Möglichkeit einer gelegentlichen wirklichen Schädigung des Nervensystems durch die hier besprochenen Ursachen nicht ganz in Abrede stellen, zumal ja auch auf diesem Gebiete ohne Zweifel das Maß der persönlichen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit ein äußerst verschiedenes ist. Es wäre denkbar, daß einmal (wohl nur bei Männern und im jugendlichen Alter) der Säfteverlust eine gewisse Bedeutung für die Gesamternährung gewinnen kann; es wäre ferner möglich, daß die häufige starke Erregung des Nervensystems die allgemeine Reizbarkeit desselben steigert und seine Widerstandsfähigkeit herabsetzt. Dann ist aber namentlich auch auf den entsittlichenden Einfluß hinzuweisen, den das stete Unterliegen im fruchtlosen Kampfe mit übermächtig angewachsenen Antrieben auf die Willensfestigkeit des Menschen ausübt. Nach allen diesen Richtungen hin dürfte die Masturbation deswegen verderblicher wirken, als der natürliche Geschlechtsverkehr, weil sie ihr Ziel viel häufiger und leichter zu erreichen vermag als der letztere. Beachtenswert sind übrigens auch jene vereinzelten Beobachtungen, in denen (namentlich bei jungen Frauen) der erste Coitus akute Aufregungs- oder Depressionszustände herbeiführt („Nuptiales Irresein")[2]). Wahrscheinlich han-

[1]) v. Krafft-Ebing, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXXI, 4.

[2]) Dost, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIX, 876; Obersteiner, Jahrb. f. Psychiatrie, XXII, 313.

delt es sich hier nur um die Auslösung schon vorbereiteter Erkrankungen, meist wohl aus der Gruppe des manisch-depressiven Irreseins. So waren in einem derartigen Falle meiner Beobachtung die Anzeichen der beginnenden Erregung bereits vor der Hochzeit vorhanden, ja man hoffte törichterweise, die Erkrankung durch die Heirat heilen zu können.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist die hartnäckige, unausrottbare Neigung zur Masturbation ohne Zweifel ein Zeichen, nicht die Ursache der Geistesstörung; wir haben es einfach mit einer krankhaft gesteigerten geschlechtlichen Erregbarkeit zu tun. Das gilt gewiß für jene Fälle von Idiotie und Schwachsinn, in denen die Masturbation bereits in der frühesten Kindheit, sogar schon im ersten Lebensjahre, beginnt und allen Erziehungsmaßregeln trotzt; es gilt aber ferner auch für diejenige Form des Irreseins, die man vielfach als besondere Eigentümlichkeit der Onanisten betrachtet hat. Die Zeichen desselben sind fortschreitende Abnahme der psychischen Leistungsfähigkeit, Unvermögen zur Auffassung und geistigen Verarbeitung äußerer Eindrücke, Gedächtnisschwäche, Interesselosigkeit, Gemütsstumpfheit; in anderen Fällen treten mehr die Erscheinungen erhöhter Reizbarkeit in den Vordergrund, barocke Ideenverbindungen, Neigung zu Mystizismus und exaltierter Schwärmerei oder hypochondrische und depressive Verstimmung. Dazu gesellen sich dann mannigfaltige nervöse Störungen, besonders Gemeinempfindungen, aus denen sich nicht selten unsinnige Wahnideen von dämonischer oder geheimnisvoller physikalischer (magnetischer, elektrischer, sympathischer) Beeinflussung herausentwickeln. Wir erkennen darin unschwer das Bild der Dementia praecox, wie sie vorzugsweise den Entwicklungsjahren angehört. So manche Gründe sprechen dafür, daß dem Geschlechtsleben bei dieser Krankheit eine gewisse Rolle zukommt, aber sie wird keinesfalls durch Onanie verursacht. Es gibt zahlreiche begeisterte Onanisten, die nicht hebephrenisch werden, und umgekehrt fehlt die Onanie bei Hebephrenischen, namentlich bei weiblichen, nicht selten gänzlich, trotz starker geschlechtlicher Erregung.

Für jene umschriebene Gruppe der Dementia praecox, die man mit dem Namen der Katatonie bezeichnet, hat Tschisch als Ursache eine Selbstvergiftung durch geschlechtliche Enthaltsam-

keit angenommen. Er stützt sich darauf, daß seine Kranken sämtlich jugendliche Landbewohner und von blühendem Körperbau gewesen seien, zudem keine Äußerungen über früheren Geschlechtsverkehr gemacht hätten und ohne greifbare äußere Ursache erkrankten. Ohne darauf hinzuweisen, daß jene Kennzeichnung der Kranken schwerlich eine klinische Gruppierung gestattet, daß viele Katatoniker regelmäßigen Geschlechtsverkehr gehabt haben oder ausgiebig masturbieren, gibt es meines Wissens durchaus keine Erfahrung, die dazu berechtigte, der geschlechtlichen Enthaltsamkeit einen derartig verderblichen Einfluß auf das Seelenleben zuzuschreiben[1]). Die Mädchen der gebildeteren Stände müßten sonst in erschreckendem Umfange katatonisch werden.

Im allgemeinen nimmt bei gesunden Menschen nach länger dauernder Enthaltsamkeit allmählich die geschlechtliche Erregbarkeit ab. Etwas anders liegen die Dinge vielleicht bei krankhaft veranlagten Personen; hier scheint der Kampf gegen die aufsteigenden Begierden Angstzustände auslösen zu können. Die gemütliche Beunruhigung durch Gewissensbedenken oder die Furcht vor Ansteckung und Schwängerung dürften dabei jedoch stärker in Betracht kommen, als körperliche Zustände. Erzwungene Enthaltsamkeit, namentlich nach vorheriger Gewöhnung an geschlechtliche Befriedigung, verführt leicht zur Onanie und kann auf diese Weise schädigend wirken; andererseits sehen wir freilich häufig genug die Masturbation neben geregeltem geschlechtlichem Verkehr fortbestehen. Freiwillige Enthaltsamkeit muß wohl richtiger als Folge und nicht als Ursache einer krankhaften Anlage aufgefaßt werden, die ja öfters mit unvollständiger Entwicklung des Geschlechtstriebes, unter Umständen auch der Fortpflanzungsorgane einhergeht. Eine gewisse Rolle bei der Entstehung von Verstimmungen und Angstzuständen scheinen endlich auch häufige geschlechtliche Reizungen ohne gehörige Befriedigung („Coitus interruptus") zu spielen, wie sie mit der Durchführung des „Zweikindersystems" verbunden zu sein pflegen.

Mit großem Nachdrucke ist in neuerer Zeit die ursächliche Bedeutung von Störungen des Geschlechtslebens für die „Neurosen" (Neurasthenie und Angstneurose) wie für die „Psychoneurosen"

[1]) Lewitt, Geschlechtliche Enthaltsamkeit und Gesundheitsstörungen. 1905; Jacobsohn, Petersb. med. Wochenschr. 1907, 11.

(Hysterie und Zwangsneurose) von Freud betont worden. Ursprünglich vertrat er die Anschauung, daß die Neurasthenie durch Masturbation, die Angstneurose durch ungenügende geschlechtliche Befriedigung entstehe, während die Psychoneurosen durch die Nachwirkung infantiler geschlechtlicher Erlebnisse zustande kommen sollten, deren Erinnerung von den Kranken „verdrängt" werde. In dieser, den Widerspruch stark herausfordernden Form hat Freud seine Lehre nicht aufrecht erhalten, doch ist er auch jetzt noch geneigt, den Ereignissen des Geschlechtslebens ein ganz außerordentliches Gewicht bei der Entstehung der genannten Krankheitsformen zuzuschreiben. Insbesondere meint er, daß die Hysterie für den, der ihre Sprache zu deuten verstehe, nur von der verdrängten Sexualität der Kranken handle. Er stellt sich weiterhin die in Betracht kommenden Störungen des Geschlechtslebens als Stoffwechselanomalien vor und denkt geradezu an eine gewisse Ähnlichlichkeit mit den Erscheinungen der Basedowschen und Addisonschen Krankheit. Einzelne seiner Anhänger haben die Spuren geschlechtlicher Kindheitserlebnisse auch bei anderen Geistesstörungen, so in den Wahnbildungen der Dementia praecox, wiedergefunden. Wenn wir auch sicherlich die Rolle nicht unterschätzen dürfen, welche die geschlechtlichen Vorgänge im Seelenleben des Menschen spielen, so werden wir für die Begründung der von Freud vorgetragenen Anschauungen doch weit zwingendere Beweise verlangen müssen, als sie seine an Quellen der Selbsttäuschung wie an Deutungskünsten überreiche „psychoanalytische Methode" bisher zutage gefördert hat. Die Tatsache, daß geschlechtliche Erlebnisse der von Freud geschilderten Art unendlich häufig sind, während doch nur ein Bruchteil der Menschen an einem der aufgeführten Leiden erkrankt, weist eben mit aller Bestimmtheit auf die jetzt auch von Freud etwas näher gerückte Erklärung hin, daß die besondere Art der Verarbeitung geschlechtlicher Erfahrungen bei seinen Kranken mehr Erscheinung, als Ursache ihres Leidens ist. Überdies ist durchaus zu bestreiten, daß ein geschlechtlicher Hintergrund jenen Erkrankungen auch nur entfernt so häufig zukomme, wie Freud annimmt. Daß man solche Zusammenhänge bei sehr gutem Willen von seiten des Arztes und der Kranken nach langem Bemühen schließlich aufzufinden vermag, ist nicht besonders verwunderlich.

Beim weiblichen Geschlechte pflegt der Vorgang der Menstruation[1]) regelmäßig von einer leichten Steigerung der nervösen und psychischen Reizbarkeit begleitet zu sein, die bei einzelnen Personen sogar fast krankhafte Grade (äußerste Verstimmung, lebhafte Erregung, triebartiges Handeln) erreichen kann. Diese Veränderungen scheinen sich in der Zeit vor den Menses ganz allmählich vorzubereiten, um sich dann mit deren Eintritt wieder auszugleichen, so daß man geradezu von einer „menstrualen Wellenbewegung" (Goodmann) im Organismus des Weibes gesprochen hat, die einerseits leichte Schwankungen der Körperwärme, der Pulszahl und Atmung bedingt, andererseits sich auch im seelischen Verhalten wieder erkennen läßt. Beim erstmaligen Eintritte der Menses kann sich die hysterische oder epileptische Veranlagung in ohnmachtsartigen Anfällen, Aufregungs- oder Dämmerzuständen äußern, eine Verbindung, die bisweilen auch weiterhin fortbesteht. Ebenso gibt jene Umwälzung nicht selten Anlaß zum Auftreten der ersten leisen Andeutungen des manisch-depressiven Irreseins in Form grundloser Verstimmung oder leichter Erregung. Diese Anfälle können sich noch eine Zeitlang regelmäßig an die Menses anknüpfen, bisweilen schon einige Tage vorher einsetzend („Menstruelles Irresein"). Friedmann hat ferner auf jene nicht allzu häufigen Fälle hingewiesen, in denen schon vor dem Eintritte der ersten Menses in regelmäßigen Zwischenzeiten kurzdauernde verwirrte Aufregungszustände beobachtet werden, die mit der Regelung der Menstruation verschwinden und daher wohl unzweifelhaft mit den Vorboten der Geschlechtsentwicklung in ursächliche Beziehung gesetzt werden müssen. Auch diese Fälle halte ich für den Beginn manisch-depressiver Formen, die später, wenn auch erst nach Jahren, von neuem einsetzen, um sich nun in der gewöhnlichen Weise fortzuentwickeln.

Im Verlaufe psychischer Störungen kommt dem Eintritte der Menstruation und noch mehr vielleicht ihren Unregelmäßigkeiten ohne Zweifel eine erhebliche Bedeutung zu[2]). Namentlich Erre-

[1]) Schüle, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLVII, 1; Hegar, ebenda LVIII, 357; v. Krafft-Ebing, Psychosis menstrualis. 1903.

[2]) v. Krafft-Ebing, Arch. f. Psychiatrie, VIII, 1; Powers, Beitrag zur Kenntnis der menstrualen Psychosen, Diss. 1883; Schäfer, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, L, 384.

gungszustände aller Art pflegen sich zu diesen Zeiten einzustellen oder zu steigern. Aussetzen der Menses beobachten wir öfters in zirkulären Depressionszuständen, noch häufiger während der Entwicklung der Dementia praecox. Sie pflegen dann mit der Besserung des Zustandes oder aber mit dem Eintritte endgültiger Verblödung wiederzukehren. Ob das Ausbleiben der Menses eine ursächliche Bedeutung hat oder nur Begleiterscheinung des Krankheitsvorganges ist, entzieht sich zurzeit noch unserer Kenntnis. Die letztere Annahme dürfte indessen die größere Wahrscheinlichkeit für sich haben.

Einen bedeutenden Einfluß auf die Entwicklung von Geistesstörungen müssen wir endlich dem Klimakterium zuschreiben. Es steht fest, daß in dieser Zeit die Neigung der Frauen, psychisch zu erkranken, erheblich anwächst. Allerdings wird man für diese Tatsache in erster Linie wohl die allgemeinen Veränderungen verantwortlich machen müssen, welche das beginnende Greisenalter, die Rückbildungszeit, einleiten. Dafür spricht der Umstand, daß wir beim männlichen Geschlechte, wenn auch nicht so häufig, dieselben klinischen Formen des Irreseins im gleichen Lebensalter beobachten. Dahin gehört vor allem das manisch-depressive Irresein, das nicht selten in dieser Zeit erst einsetzt; auch gewisse paranoide Erkrankungsformen, deren klinische Stellung noch zweifelhaft ist, ferner vielleicht die „Spätkatatonien" scheinen Beziehungen zu den geschlechtlichen Rückbildungsvorgängen zu haben.

Besonders deutlich zeigt sich die hervorragende Rolle, welche das Geschlechtsleben auch für die psychische Persönlichkeit des Weibes spielt, in jener Gruppe von Geistesstörungen, deren Entwicklung sich im Zusammenhang mit den verschiedenen Vorgängen des Fortpflanzungsgeschäftes, der Schwangerschaft, dem Wochenbett und der Säugezeit vollzieht[1]). Die Angaben über die Häufigkeit dieser Ursachen beim Zustandekommen psychischer Erkrankungen gehen ziemlich weit auseinander; im Mittel sind etwa 14% aller in Irrenanstalten beobachteten Geistesstörungen bei Frauen auf dieselben zurückzuführen. Davon kommen 3% auf die Schwangerschaftspsychosen. Der ursächliche Zusammen-

[1]) Fürstner, Arch. f. Psychiatrie, V, 505; Ripping, Die Geistesstörungen der Schwangeren, Wöchnerinnen und Säugenden. 1877; Siemerling, Deutsche Klinik, VI, 399.

hang scheint während dieser Zeit hauptsächlich durch die Veränderungen in Mischung (Abnahme der Blutkörperchen und der Salze, Vermehrung des Fibrins) und Verteilung des Blutes (Ausbildung des Placentarkreislaufs) vermittelt zu werden; vielleicht ist auch, namentlich bei erstmalig und bei unehelich Schwangeren, den psychischen Ursachen (Angst vor den Gefahren der Geburt, Sorgen, Selbstvorwürfe) ein gewisser Einfluß zuzuschreiben.

Unter klinischem Gesichtspunkte haben wir es hier jedoch sicherlich nicht mit einer einheitlichen Gruppe des Irreseins zu tun, sondern die einzelnen Fälle können eine sehr verschiedene Bedeutung haben. Zunächst kommt es nicht selten vor, daß einzelne Anfälle des manisch-depressiven Irreseins, namentlich Depressionszustände, durch die Umwälzungen der Schwangerschaft ausgelöst werden. Hier werden wir regelmäßig weitere Anfälle auch ohne diesen und sogar ohne jeden äußeren Anlaß auftreten sehen; andererseits kann sich die psychische Erkrankung in mehreren Schwangerschaften wiederholen. Entschieden häufiger, als die genannten Krankheitsbilder, ist die Dementia praecox, in Form von Depression, Stupor oder Erregung. Auch diese Störungen können in wiederholten Schwangerschaften hervortreten, nachdem sie in der Zwischenzeit mehr oder weniger vollständig geschwunden waren; meist bringt dann jede folgende Schwangerschaft eine deutliche Verschlechterung des psychischen Gesamtzustandes mit sich. Ebenso können alte Katatonien oder Hebephrenien unter dem Einflusse einer Schwangerschaft frische Nachschübe zeigen. Zu den selteneren Erkrankungsformen gehören hysterische Aufregungszustände, die ebenfalls in jeder Schwangerschaft wiederkehren können, und die äußerst gefährliche Chorea der Schwangeren; hier und da sieht man auch, natürlich ohne ursächliche Beziehung, Paralysen sich in der Schwangerschaft entwickeln. Durch die Geburt wird außer der Hysterie und der Chorea keine der besprochenen Formen des Irreseins nennenswert beeinflußt; vielmehr geht jene meist ohne besondere Begleiterscheinungen vonstatten; zuweilen sieht man eine Verschlimmerung des Zustandes, beim manisch-depressiven Irresein Umschlag der Depression in Erregung. Eine von mir beobachtete stuporöse Frau gebar ihr totes Kind in den Nachtstuhl, ohne einen Laut von sich zu geben, so daß man erst später durch die Blutung auf das Ereignis aufmerksam wurde.

Mehr als doppelt so häufig (bei 6,8% aller in die Irrenanstalten aufgenommenen Frauen; unter etwa 400 Wöchnerinnen bei je einer) wird das Wochenbett[1]) Ursache des Irreseins, hier und da auch ein Abortus mit starkem Blutverluste. Erstgebärende sind stärker gefährdet. Wir haben auch hier wieder zu unterscheiden zwischen solchen Erkrankungen, die wirklich durch das Wochenbett erzeugt, und solchen, die nur dadurch ausgelöst werden. Zu den ersteren sind zunächst plötzliche, äußerst heftige, deliriöse Erregungszustände zu rechnen, die sich während der Geburt einstellen können und wegen der starken Neigung zu Gewalttaten eine große forensische Bedeutung besitzen; ihre Dauer beträgt meist nur wenige Stunden. Bei ihrer Entstehung spielen einerseits wahrscheinlich die Schmerzen, der Blutverlust, die raschen Kreislaufsänderungen sowie die psychischen Einwirkungen der Geburt selbst und etwaiger Störungen bei derselben eine gewisse Rolle. Eine Wöchnerin meiner Beobachtung stürzte sich in einem derartigen Zustande aus dem Fenster durch das darunter befindliche Glasdach eines Treibhauses. Andere erdrosseln ihre Kinder oder lassen sie doch unbeachtet ohne Nahrung und Pflege zugrunde gehen. Wahrscheinlich handelt es sich hier, wofür die klinische Form sprechen würde, öfters um epileptische, auch wohl hysterische Dämmerzustände, welche durch die besonderen Erschütterungen des Gebärvorganges auch bei solchen Personen ausgelöst werden können, die sonst nur geringfügige und leicht übersehene Krankheitszeichen darbieten.

Eine zweite Gruppe der Puerperalpsychosen kommt durch Gifte zustande. Hierher gehören wahrscheinlich die eklamptischen Delirien, die sich schon während der Geburt oder in den ersten Tagen nachher einzustellen pflegen. Weit häufiger sind die etwa am 5. bis 10. Tage des Wochenbettes einsetzenden Geistesstörungen, denen fieberhafte Erkrankungen zugrunde liegen, Mastitis, Endokaritis ulcerosa, Perimetritis, Sepsis, Pyämie. Die Geburtshelfer sind geneigt, einen großen Teil der Wochenbett-

[1]) Hansen, Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie, XV, 1; Olshausen, ebenda XXI, 2; Hoppe, Arch. f. Psychiatrie, XXV, 137; Aschaffenburg, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVIII, 337; Siegenthaler, Jahrb. f. Psychiatrie, XVII, 87; Dupouy, les psychoses puerpérales et les processus d'autointoxikation, Thèse. 1904.

psychosen auf derartige Infektionen zurückzuführen. Es hat sich jedoch gezeigt, daß solche Erkrankungen in noch nicht $^1/_3$ der Fälle nachweisbar sind und gewiß noch viel seltener die wirklichen Ursachen der geistigen Störung bilden. Wo aber letzteres der Fall ist, begegnen uns im wesentlichen die klinischen Bilder der Fieber- und Infektionsdelirien, Benommenheit, Sinnestäuschungen, traumartige Verworrenheit, ängstliche oder heitere Erregung, Neigung zum Übergang in Schlummersucht und Koma. An sie können sich unter Umständen längerdauernde infektiöse Schwächezustände anschließen.

Daß ferner die mächtigen Umwälzungen des Körperhaushaltes im Wochenbett (Blutverlust, Ausscheidungen, Gewichtsabnahme) nicht ohne Bedeutung für das Seelenleben bleiben, wird durch die erhöhte gemütliche Erregbarkeit und Erschöpfbarkeit der Wöchnerinnen dargetan, die wir kaum noch als krankhaft zu betrachten pflegen. Ausgeprägtere Geistesstörungen scheinen sich auf diesem Boden jedoch nur dann zu entwickeln, wenn sich noch andere Ursachen, namentlich krankhafte Veranlagung, hinzugesellen. Wir können daher dem Wochenbette unter solchen Umständen wesentlich nur eine krankheitsauslösende Rolle zuschreiben.

Unter den klinischen Formen sind hier in allererster Linie Katatonien zu nennen. Die Häufigkeit, mit der sich im Wochenbette katatonische Krankheitsbilder, Erregungen wie Depressionen und namentlich Stuporzustände, entwickeln, ist sehr auffallend, zumal auch schon bestehende katatonische Schwächezustände gewöhnlich ungünstig beeinflußt werden. Ich sah einen Fall, in dem eine in Schüben verlaufende Katatonie nach jedem Wochenbette stärker hervortrat, bis endlich der vierte Anfall zu tiefer, endgültiger Verblödung führte. Solche Erfahrungen können den Verdacht erwecken, ob nicht etwa eine besonders innige Beziehung zwischen dem Wochenbette und der Katatonie bestehe, zumal auch die Vorliebe der Katatonie für die Entwicklungsjahre und das Rückbildungsalter an dunkle Einflüsse des Geschlechtslebens auf jene Krankheit denken läßt. Auf der anderen Seite scheinen sich jedoch die Katatonien des Wochenbetts durchaus gar nicht von anderen Formen zu unterscheiden, so daß wir wenigstens einstweilen nicht berechtigt sind, sie als klinische Gruppe mit besonderer Verursachung abzugrenzen.

Zur Vorsicht in dieser Frage werden wir namentlich durch das Beispiel des manisch-depressiven Irreseins gemahnt, dem wir fast ebenso häufig im Wochenbette begegnen wie der Katatonie. Depressive Formen überwiegen, aber auch manische fehlen durchaus nicht. Gar nicht selten sehen wir die Anfälle bei mehreren Wochenbetten in gleicher Weise wiederkehren, aber sie treten fast immer auch außerhalb derselben aus anderem Anlasse oder ganz von selbst hervor, ein Zeichen für die Selbständigkeit der Störung gegenüber der auslösenden Schädlichkeit. Auch hier gleichen die im Wochenbett beobachteten klinischen Formen völlig den sonst bekannten. Die manischen und katatonischen Erregungszustände nebst den weit selteneren Infektionsdelirien bilden die große Masse der sogenannten „Puerperalmanien"; diese stellen somit keineswegs ein einheitliches Krankheitsbild dar, sondern umfassen eine Reihe von Erkrankungen, die nach Entwicklung und Ausgang sehr verschieden sind. Hier und da sieht man im Wochenbette auch noch ganz andersartige Formen des Irreseins beginnen, so z. B. die Paralyse. Der Zusammenhang ist hier natürlich ebenfalls ein sehr lockerer.

In der Mitte zwischen den Geistesstörungen der Schwangerschaft und des Wochenbettes stehen nach ihrer Häufigkeit (4,9% aller weiblichen Aufnahmen in Irrenanstalten) die psychischen Erkrankungen der Säugezeit, zu denen man meist die später als sechs Wochen nach der Geburt auftretenden Fälle rechnet. Als Schädlichkeit wird man die Erschöpfung durch Wochenbett und Säugegeschäft, vielleicht auch die durch beide hervorgerufenen Umwälzungen im Körperhaushalte zu betrachten haben. Wir haben es indessen hier wesentlich nur mit der Auslösung schon anderweitig vorbereiteter psychischer Störungen zu tun; die krankhafte Veranlagung spielt eine besonders wichtige Rolle. Darauf weisen auch die klinischen Formen hin, die hier zur Beobachtung kommen. Ganz im Vordergrunde stehen die verschiedenen Krankheitsbilder des manisch-depressiven Irreseins, vorzugsweise Depressionszustände. Fast ebenso häufig sind sodann Katatonien. Die Zeit des Ausbruchs der Störung ist meist der 3. bis 5. Monat nach der Entbindung.

2. Psychische Ursachen.

Über die Größe des Anteils, den wir seelischen Ursachen an der Entstehung des Irreseins zuzuschreiben haben, sind die An-

schauungen der Irrenärzte vielfach auseinandergegangen. Während die Volksmeinung die Entwicklung von Geistesstörungen aus falschen Vorstellungen oder Gemütsbewegungen geradezu als die Regel betrachtet und auch Griesinger geneigt war, den psychischen Ursachen ein ziemlich bedeutendes Übergewicht über die körperlichen zuzugestehen, ist neuerdings, namentlich unter dem Einflusse anatomischer und chemischer Entdeckungen, das Bestreben stark hervorgetreten, den Wirkungsbereich der psychischen Ursachen immer mehr einzuschränken. Man erkannte, daß nicht selten die anscheinend ursächlichen Gemütserschütterungen schon die Folge krankhafter Störungen waren; man fand schwere und ausgebreitete Rindenveränderungen bei Krankheitsformen, die man bis dahin als rein auf psychischem Gebiete ablaufende angesehen hatte, und man gewöhnte sich daran, den Begriff der Stoffwechselstörungen im weitesten Sinne aus dem Gebiete der inneren Medizin und namentlich auch aus demjenigen der Blut- und Serumforschung auf die psychiatrische Ursachenlehre zu übertragen, freilich meist nur in der Form unbestimmter Vermutungen.

Auf der anderen Seite jedoch sind die Tatsachen der „Psychogenie", der psychischen Entstehung und Beeinflussung von Krankheitserscheinungen, zu augenfällig, als daß sie gänzlich übersehen werden könnten. Es scheint zwar, daß wir im allgemeinen die Fähigkeit besitzen, auch heftige Erschütterungen des psychischen Gleichgewichtes allmählich ohne dauernden Schaden wieder auszugleichen, eine Einrichtung, deren Bedeutung ohne weiteres einleuchtet, da wir ja ohne Gemütsbewegungen, die unserem Handeln die Triebkraft liefern, nicht leben und nicht streben könnten. Allein offenbar ist die Wirkungsweise wie die Dämpfung gemütlicher Erregungen außerordentlich großen persönlichen Verschiedenheiten unterworfen. Die Stärke und Art der Gefühle, die durch ein Ereignis ausgelöst werden, ist ein unmittelbarer Gradmesser für die Innigkeit der Beziehungen, die er zum Kerne der geistigen Persönlichkeit gewinnt. Daher sind es gerade die Verschiedenheiten in der gemütlichen Verarbeitung der wechselnden Eindrücke des Lebens, in denen sich uns die fast unabsehbare Mannigfaltigkeit der „Individualitäten", „Naturen", „Charaktere", „Temperamente" ausdrückt! Die persönliche Eigenart ist für die Wirkungen gemütserschütternder Erlebnisse durchaus maßgebend.

Während wir im allgemeinen der wirklich ursächlichen Bedeutung von seelischen Einflüssen nur einen recht beschränkten Spielraum zugestehen dürfen, gibt es mancherlei Formen psychopathischer Veranlagung, auf deren Boden die psychischen Ursachen eine höchst unheilvolle krankmachende Wirkung zu entfalten vermögen.

Gemütsbewegungen. Soviel sich erkennen läßt, werden wirkliche Krankheitserscheinungen überall nur durch solche Seelenvorgänge hervorgerufen, die mit lebhaften Gemütsbewegungen einhergehen. Lebenserfahrungen, die lediglich verstandesmäßig aufgefaßt werden, ohne das Gemüt in Mitleidenschaft zu ziehen, können zur Entstehung von Irrtümern, niemals aber zu Wahnbildungen Anlaß geben. Dagegen sind die Gemütsbewegungen imstande, nicht nur unsere Willenshandlungen, sondern auch unsere Auffassung und unser Denken in der entscheidendsten Weise zu beeinflussen, und dieser Einfluß kann unter Umständen krankhafte Größe und Richtung annehmen. Natürlich sind es fast ausschließlich die traurigen Gemütsbewegungen, die dabei in Betracht kommen; entfesseln sie doch die mächtigsten und dauerndsten Stürme im Menschen, während selbst die höchsten Grade der Freude rasch in das ruhige Gefühl des gesicherten Glücks überzugehen pflegen. Angst vor einem bevorstehenden Unglück, Schreck über ein unerwartetes Ereignis, Zorn über ein widerfahrenes Unrecht, Verzweiflung über einen erlittenen Verlust werden uns daher am häufigsten als Ursachen psychischer Störungen begegnen.

Außer den plötzlichen Erschütterungen dürfte jedoch auch ein dauernder gemütlicher Druck imstande sein, krankhafte Störungen des Seelenlebens herbeizuführen. Im allgemeinen vermögen wir sogar den Einfluß schnell eintretender, aber kurz dauernder Schädigungen leichter zu verwinden, als jene langsamen, nachhaltigen Einwirkungen, welche eine beständige Trübung des Stimmungshintergrundes herbeiführen, mit immer stärkerem Drucke allmählich jede freiere, freudige Regung zurückdrängen und das Gefühl des Unglücks bis zur Unerträglichkeit anwachsen lassen. Hierher gehört namentlich die Sorge in ihren mannigfaltigen quälenden Formen, der Kummer über erlittene Enttäuschungen, unglückliche Liebe, Trennung von geliebten Personen und Versetzung in ungewohnte, peinigende Verhältnisse

(Heimweh), endlich die Reue über begangene Fehltritte. Allerdings bleibt bei solchen schleichend sich entwickelnden Schädigungen der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung mehr oder weniger unklar; immerhin kennen wir Krankheitsformen, die wir Anlaß haben, als die Folge eines dauernden gemütlichen Druckes anzusehen. Im übrigen haben wir aber wohl auch hier vor allem die ursprüngliche Fähigkeit des Kranken, gemütliche Veränderungen wieder auszugleichen, als wesentliches Glied bei der Abschätzung ihrer ursächlichen Bedeutung in Rechnung zu stellen.

Wie sich der Vorgang der Erkrankung durch gemütliche Schädigungen im einzelnen vollzieht, ist uns zurzeit noch völlig unbekannt. Wir wissen nur ganz im allgemeinen, daß Gemütsbewegungen anscheinend die Entladung von Spannungszuständen bedeuten, die zum Teil schon in der Anlage vorgebildet, zum Teil durch die Lebensarbeit erworben worden sind. Der Eindruck, der eine gemütliche Erschütterung auslöst, wirkt ja in der Regel nur durch die Vorstellungen, die sich an ihn knüpfen und ihrerseits wieder lawinenartig Gefühle und Willensantriebe, die grundlegenden Triebkräfte des Seelenlebens, entfesseln. Hand in Hand mit diesen Stürmen im Bereiche der Seelenäußerungen gehen regelmäßig mehr oder weniger ausgeprägte körperliche Veränderungen, die unter Umständen das Allgemeinbefinden nachdrücklichst beeinflussen können. Dahin gehören namentlich Schwankungen der Herztätigkeit, des Blutkreislaufes (Pulszahl, Blutdruck) und der Atmung, die eine genauere Untersuchung schon bei den leichtesten Gemütsbewegungen nachweist; auch Verdauungsstörungen scheinen durch psychische Ursachen sehr häufig hervorgerufen zu werden, wie die alltägliche Erfahrung des Appetitmangels nach heftigem Ärger oder bei großem Kummer dartut. Von weitaus größter Bedeutung ist aber wohl die Beeinträchtigung des Schlafes, um so mehr, als sie regelmäßig auch eine Störung der Nahrungsaufnahme nach sich zieht. Wo die lebhafte Erregung des Gehirns die Möglichkeit des Ruhens und weiterhin eines gehörigen Ersatzes der verbrauchten Körperbestandteile ausschließt, können schwere Folgen für die Gesamternährung nicht ausbleiben.

Zu der Wirkung gemütlicher Schädigungen pflegt sich endlich fast immer noch diejenige mannigfacher körperlicher Schwächungen

durch Elend, Entbehrungen, schlechte Ernährung, unregelmäßige Lebensweise, Ausschweifungen aller Art hinzuzugesellen, so daß es im Einzelfalle vielfach unmöglich ist, den Anteil der verschiedenen Ursachen an dem Zustandekommen des krankhaften Gesamtergebnisses auch nur annähernd festzustellen.

Die gewöhnliche, unmittelbare Wirkung einer stark gefühlsbetonten Vorstellung ist ihr Übergewicht im Bewußtseinsinhalt; sie verdrängt andere Seelenvorgänge und haftet ungewöhnlich lange, taucht auch immer von neuem wieder hervor. Auf diese Weise kann sie auf die Stimmung und weiterhin auch auf das Handeln einen sehr nachhaltigen Einfluß ausüben. Das ist zunächst leicht verständlich, wenn es sich um Erlebnisse handelt, deren Folgen für die gesamte Gestaltung unserer Lebensverhältnisse maßgebend sind und sich daher dauernd unsere Beachtung erzwingen. Aber auch einmalige widrige Eindrücke, die unser Wohl und Wehe im übrigen nicht tiefer berühren, können wir oft „nicht los werden", ja, es knüpfen sich bisweilen auch die körperlichen Begleiterscheinungen des Ekels oder der Angst, Brechneigung, Herzklopfen, Blaßwerden, mit großer Lebhaftigkeit an die peinlich hartnäckige Erinnerung an. Eine Steigerung dieser noch im Bereiche des Gesunden sich abspielenden Vorgänge führt auf krankhaftem Gebiete zum immer wiederholten Hervortreten quälender Vorstellungen, die in schweren Fällen das ganze Leben vergiften können. Manchmal sind es bestimmte, sehr eindrucksvolle Ereignisse, ein miterlebter Unglücksfall, eine große Gefahr, eine demütigende Lebenslage, die den Anknüpfungspunkt für die unablässige Beunruhigung bilden; häufig genügen aber auch schon ganz allgemeine Erwägungen, der Gedanke an die Möglichkeit, sich eine ansteckende Krankheit zu holen, sich bei wichtigen Geschäften zu irren, unvermutet hilfsbedürftig zu werden, um dauernde und unüberwindliche Angstzustände auszulösen. Gerade dieser Umstand zeigt deutlich, daß hier von einer eigentlich ursächlichen Bedeutung der Gemütsbewegungen kaum mehr gesprochen werden kann. Maßgebend ist vielmehr die persönliche Veranlagung, die Art, wie die Lebensreize gemütlich verarbeitet werden. Wer in der angedeuteten Weise erkrankt, leidet in Wirklichkeit an dem Mangel jener Seeleneigenschaften, die dem völlig Gesunden den Ausgleich gemütlicher Schädigungen durch Humor

oder Ablenkung, durch Selbstbescheidung oder Selbstbehauptung ermöglichen.

Auf krankhaft langes Nachwirken einer gemütlichen Erschütterung pflegt man auch jene schleichend verlaufenden Seelenstörungen zurückzuführen, die man unter dem Namen der traumatischen Neurose zusammenfaßt. Wie es scheint, trifft indessen diese Entstehungsweise nur für einen kleineren Teil der Fälle zu, in dem dann zugleich als Überbleibsel der Schreckwirkung Dämmerzustände oder umschriebene Ausfallserscheinungen fortbestehen. Zumeist jedoch dürfte nicht sowohl die einmalige gemütliche Erschütterung, als vielmehr die Willenslähmung maßgebend sein, die durch unsere Unfallgesetzgebung künstlich gezüchtet wird. Da dem zum Zwecke der Heilung sorgsam geschonten Kranken jeder Arbeitsversuch sofort das Gespenst der Rentenentziehung heraufbeschwört, verliert er mehr und mehr den Mut und die Fähigkeit, die inneren Reibungen zu überwinden, und findet unter dem Drucke seines Hilfsbedürftigkeitsgefühles das einzige Heil in der Anklammerung an die Rente. Dieses Einwurzeln der Arbeitsunfähigkeit geschieht selbstverständlich um so leichter, je geringer das Maß von Widerstandsfähigkeit und Willenskraft war, über das der Kranke von Hause aus verfügte.

In der Regel kommt es bei den geschilderten Vorgängen nicht zu einer auffallenderen Verfälschung der Verstandesleistungen. Immerhin aber bedeuten Gemütsbewegungen eine gewisse Gefahr für die Sachlichkeit des Urteils, und wir wissen, daß Irrtümer um so schwerer ausgerottet werden können, je mehr sie uns „ans Herz gewachsen", von Gefühlen begleitet sind. Die volkstümliche Anschauung stellt sich etwa in dieser Form allgemein die Entstehung von Wahnideen vor, indem sie annimmt, daß sich der Kranke „etwas in den Kopf gesetzt" habe. Auch in wissenschaftlichen Kreisen ist die Meinung verbreitet, daß Vorstellungen „überwertig" werden und dadurch Gewalt über das Seelenleben gewinnen können.

Da uns Unlustgefühle stärker zu erschüttern pflegen als die Freude, werden wir erwarten dürfen, in der angedeuteten Weise am häufigsten Beeinträchtigungsvorstellungen entstehen zu sehen. Unangenehme Lebenserfahrungen, Mißerfolge, deren Ursachen nicht in der eigenen Brust, sondern in äußeren Einflüssen gesucht

werden, können zu Verbitterung und damit zu einer feindselig vorurteilsvollen Beurteilung von Erlebnissen und Personen führen, die schließlich jeder Belehrung unzugänglich wird. Daß die Gedankenkreise der Rechthaber und der Pseudoquerulanten ihren krankhaften Anstrich durch derartige Vorgänge erhalten, wie sie auch der alltäglichen Bildung von Vorurteilen und einseitigen Kampfesmeinungen zugrunde liegen, wird man nicht bezweifeln können. Weniger sicher ist es, ob auch ausgeprägte, fortschreitende Wahnbildungen auf dem gleichen, rein psychologischen Wege entstehen können; immerhin scheint die Entwicklung des Querulantenwahns im Anschlusse an vermeintliche rechtliche Benachteiligung diese Auffassung nahe zu legen. Noch strittiger ist die Frage, ob man berechtigt ist, auch das Auftreten von Sinnestäuschungen, wie es bei Strafgefangenen so oft beobachtet wird, unmittelbar als die Wirkung des Mißtrauens und der Verzweiflung auf das durch die Abgeschlossenheit empfänglicher gemachte Sinnesgebiet zu betrachten. Jedenfalls ist unsere Kenntnis von derartigen Zusammenhängen noch sehr erweiterungsbedürftig.

Dagegen dürfen wir bestimmt annehmen, daß lebhafte Gemütsbewegungen unter Umständen Trübung, ja völlige Aufhebung des Bewußtseins bewirken können. Das „Vergehen der Sinne", das „Stillstehen des Verstandes" sind die ersten leisen Andeutungen jener Ohnmachten und Dämmerzustände, die uns gar nicht selten im Anschlusse an starke gemütliche Erregungen begegnen. Traumhafte Verfälschungen der Auffassung und Verarbeitung der Außenwelt, bald unter Fortspinnen der aufregenden Erlebnisse, bald unter Umwandlung oder völliger Ausmerzung derselben aus dem Bewußtsein, kennzeichnen derartige, aus Gemütsbewegungen hervorgehende Krankheitsbilder.

Anstatt zum dauernden Mittelpunkte des Seelenlebens zu werden, sieht man bisweilen das krankmachende Ereignis anscheinend gänzlich aus dem Bewußtseinsinhalte verschwinden, während doch seine Wirkungen fortbestehen. Man kann sich etwa vorstellen, daß die Unmöglichkeit, sich mit dem Vorgefallenen in befriedigender Weise abzufinden, unwillkürlich zu dem Auswege führt, es einfach aus dem Bewußtsein zu verdrängen, wie wir uns irgendeinen unerfüllbaren Wunsch „aus dem Sinn schlagen", ein peinliches Erlebnis baldmöglichst zu vergessen trachten.

Allein wie es uns dabei im geheimen dennoch immer noch „wurmt", an uns nagt, wie ein dumpfes Unbehagen zurückbleibt, auch wenn wir seines Anlasses nicht mehr gedenken, so kann auf krankhaftem Gebiete der Inhalt des Geschehenen der Erinnerung entrückt sein, während die durch ihn erzeugte Gemütserschütterung mit ihren Folgen, namentlich in Form einer Bewußtseinstrübung, andauert. Breuer und Freud haben sich viel mit diesem sehr merkwürdigen Vorgange beschäftigt und auch versucht, durch Wiedererweckung der verlorenen Erinnerung deren psychische Wirkungen zu beseitigen. Insbesondere wurden frühzeitige geschlechtliche Erlebnisse als allgemeine Ursache der Hysterie bezeichnet; die verdrängten Erinnerungen sollten jene eigentümliche Spaltung des Bewußtseins, die Ausscheidung einzelner Seelengebiete aus dem Zusammenhange der übrigen, bedingen, welche die Krankheit kennzeichnet.

Wenn diese Auffassung auch sehr weit über das Ziel hinausschießt, so ist doch nicht zu bezweifeln, daß die Verdrängung von Erinnerungsbildern durch Gemütsbewegungen tatsächlich stattfinden kann. So sehen wir in den Dämmerzuständen der Hysterischen oder in der Hypnose nicht selten Erinnerungen mit großer Lebhaftigkeit hervortreten, die dem wachen Bewußtsein anscheinend völlig unzugänglich waren; regelmäßig handelt es sich dabei um aufregende Ereignisse. Bald entsprechen diesen Bildern wirkliche Vorkommnisse, freilich in wirkungsvoller Ausschmückung, bald waren es nur Träume oder Einbildungen. Vielleicht dürfen wir sogar die gesamten hysterischen Ausfallserscheinungen unter diesem Gesichtspunkte auffassen. Eine Lähmung oder Empfindungslosigkeit, die sich an die erschreckende Berührung oder Verletzung eines Gliedes anschließt, könnte dadurch zustande kommen, daß die begleitende Gemütserschütterung die gesamte seelische Vertretung jenes Gliedes aus dem Bewußtseinsinhalte des Kranken verdrängt. Er vergißt es so vollständig, daß kein Reiz von daher über die Schwelle des Bewußtseins gelangen kann, daß er keinen Willensantrieb dorthin zu senden vermag.

Von den klinischen Krankheitsformen, die man in ursächliche Beziehung zu Gemütsbewegungen gesetzt hat, wären zunächst jene Fälle zu nennen, die unmittelbar nach plötzlichen Gemütserschütterungen entstehen und als „Emotionspsychosen" bezeichnet

worden sind. Leider bin ich aus eigener Erfahrung nicht imstande, sie genauer zu kennzeichnen, da sie wegen ihres raschen Ablaufes äußerst selten in die Hände des Irrenarztes kommen. Wir hören indessen öfters, daß bei großen Unglücksfällen diese oder jene Person plötzlich anfängt, irre zu reden, sinnlos davon zu laufen, die Umgebung anzugreifen; meist steht dann der Tod nahe bevor. Derartige Fälle erinnern an das Grauen, das in unheimlichen Lebenslagen die Klarheit des Blickes trübt und das Handeln lähmt, an die Erscheinungen der Panik, die ganze Menschenmassen rasch zu einer Herde kopflos ins eigene Verderben rennender Tiere machen kann. Es ist indessen zu berücksichtigen, daß wenigstens in den rasch tötlich verlaufenden Fällen regelmäßig außer den gemütlichen Erschütterungen schwere anderweitige Schädigungen eingewirkt haben, namentlich längere Schlaflosigkeit, äußerste geistige und körperliche Überanstrengung, Hunger, Kälte, Entbehrungen aller Art. Wir werden daher als Grundlage dieser „Angstdelirien" tiefgreifende und ausgebreitete Zerstörungen der Hirnrinde anzusehen haben.

Wo dagegen wirklich nur starke Gemütsbewegungen eingewirkt haben, trägt die psychische Störung das Gepräge der hysterischen Irreseinsformen; sie geht dann in der Regel mit Bewußtseinstrübung, vielfach auch mit kennzeichnenden Lähmungs- und Krampferscheinungen einher. So sah ich ein junges Mädchen in einen mehrtägigen hysterischen Aufregungszustand mit allgemeiner Chorea verfallen, als sie bei einem geschlechtlichen Abenteuer ertappt worden war; ein anderer Kranker, der einen Eisenbahnunfall erlitten hatte, geriet jedesmal bei Erwähnung des Wortes Eisenbahn, beim Vorzeigen einer Kinderlokomotive oder eines entsprechenden Bildes in einen lebhaften, ängstlich-deliranten Erregungszustand. Hierher gehört auch die Mehrzahl der in der Untersuchungshaft auftretenden Seelenstörungen. Eine besondere Gestaltung dieser psychogenen Erkrankungen ist die schon oben erwähnte Unfallsneurose. Ferner gehört hierher die Erwartungsneurose, Angstzustände mit mannigfachen körperlichen Begleiterscheinungen, die sich als mehr oder weniger klar bewußte Erinnerung an peinliche Erfahrungen bei bestimmten Anlässen regelmäßig einstellen. Ähnliche psychogene Anknüpfungen finden sich auch nicht selten bei den verschiedenartigen Gestaltungen des Zwangsirreseins.

Weit lockerer ist die ursächliche Verknüpfung zwischen Gemütsbewegungen und Geistesstörung bei den übrigen Formen des Irreseins. Allerdings sehen wir den Querulantenwahn sich regelmäßig an einen Rechtsstreit anknüpfen, und auch bei der Entwicklung anderer paranoischer Erkrankungen scheinen äußere Vorgänge öfters bestimmend mitzuwirken. Es muß indessen daran festgehalten werden, daß die besondere Art der gemütlichen Verarbeitung von Lebenserfahrungen hier überall schon das Krankhafte ist. Die Erlebnisse geben den Wahnbildungen wohl Stoff und Inhalt, aber sie verursachen sie nicht. Näher liegt die Annahme eines wirklich ursächlichen Zusammenhanges vielleicht für gewisse Erkrankungen, die wir in der Strafhaft entstehen sehen. Beim manisch-depressiven Irresein schließen sich die einzelnen Anfälle, wie an andere Anlässe, nicht ganz selten an gemütliche Aufregungen an. Dabei ist die klinische Färbung des Anfalls von derjenigen des auslösenden Affektes ganz unabhängig. Heitere Verstimmung kann sehr wohl einem traurigen Anlasse folgen und umgekehrt. Einer meiner Kranken wurde bei der Beerdigung seiner Tochter manisch; andererseits sah ich eine Dame mit verwirrten Angstzuständen und peinigenden Sinnestäuschungen erkranken, anscheinend in der Freude über die glückliche Verlobung ihrer Tochter. Hier war jedoch schon vor langer Zeit eine ähnliche Erkrankung vorausgegangen. Verschlechterungen des Zustandes oder selbst schwere Rückfälle werden bei depressiven Kranken öfters durch unzeitige Besuche ihrer liebsten Angehörigen veranlaßt.

Die Folgezustände der Gemütsbewegungen, insbesondere die Schlafstörung in Verbindung mit der allgemeinen Beeinträchtigung der Ernährung, können das Krankheitsbild der nervösen Erschöpfung herbeiführen. Von den Blutdruckschwankungen nimmt man an, daß sie für die Entwicklung von arteriosklerotischen Erkrankungen von Bedeutung werden können. Leute mit sehr aufreibender Lebensarbeit, die häufigen Gemütserregungen ausgesetzt sind, sollen früher verbraucht werden, insbesondere der Arteriosklerose anheimfallen. Auch die Häufigkeit der Arteriosklerose beim manisch-depressiven Irresein und bei der Unfallsneurose könnte auf die andauernden gemütlichen Schwankungen bei diesen Erkrankungen bezogen werden. Es ist indessen nicht außer acht zu lassen, daß hier überall auch noch andere Schäd-

lichkeiten in Frage kommen, namentlich Alkohol und Syphilis, deren ursächliche Beziehungen zur Arteriosklerose zweifelloser sind, als diejenigen der Gemütsbewegungen.

Überanstrengung[1]). Geistige Tätigkeit und Gemütsbewegung beruhen auf den Lebensvorgängen in unserer Hirnrinde; das aus ihnen entspringende Lebensgefühl ist eine der wichtigsten Grundlagen unseres Wohlbefindens. Dennoch kann ein Übermaß jener Vorgänge unter Umständen Schädigung unserer geistigen Gesundheit herbeiführen. Freilich haben wir hier von vornherein auf einen grundlegenden Unterschied zwischen Verstandes- und Gemütsleistung hinzuweisen. Die einfache geistige Arbeit führt nach einer gewissen Zeit zur Ermüdung. Die subjektive Begleiterin derselben, die Müdigkeit, erzwingt in wachsender Stärke schließlich Einstellung der Tätigkeit, erzeugt Schlaf und schafft damit von selber die günstigen Bedingungen für den Ersatz des verbrauchten Nervengewebes. Demgegenüber verscheucht die gemütliche Erregung das Warnungszeichen der Müdigkeit trotz tatsächlich vorhandener Ermüdung. Die Arbeitsleistung kann daher unter ihrem Einflusse bis zur Erschöpfung, bis zur unmittelbaren Schädigung der körperlichen Grundlagen unseres Seelenlebens, fortgesetzt werden. Bis zu einem gewissen Grade geschieht das schon bei jeder geistigen Arbeit, die wir mit sehr lebhaftem „Interesse" verrichten. Hier kann die Ermüdungsabnahme der Leistungsfähigkeit eine Zeitlang durch wiederholte starke Willensanstrengung, durch den „Antrieb", ausgeglichen werden, ja wir sehen unter solchen Umständen in den ersten Stadien der Erschöpfung neben dem entschiedenen Sinken der Arbeitsleistung die Zeichen der psychischen Erregbarkeitssteigerung durch gemütliche Einflüsse deutlich genug hervortreten.

Es ist demnach in erster Linie die mit gemütlicher Erregung einhergehende Arbeit, welche die Gesundheit zu gefährden vermag. Je lebhafter von vornherein die Gefühlsbetonung einer Arbeitsleistung, und je ausgeprägter überhaupt die gemütliche Erregbarkeit des Arbeiters ist, desto größer wird im einzelnen Falle die Gefahr sein, daß die Zeichen des Ruhebedürfnisses verwischt werden und damit eine wirkliche Überanstrengung zustande kommt.

[1]) Manacéine, Le surmenage mental dans la civilisation moderne. 1890.

Vollzieht sich dieser Vorgang häufiger oder gar gewohnheitsmäßig, so werden die Folgen der Überanstrengung durch die alltäglichen Ruhepausen nicht mehr vollständig ausgeglichen: es kommt zu einer dauernden Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit, Ausbleiben der Müdigkeit und erheblicher Herabsetzung der geistigen Leistungsfähigkeit infolge von chronischer Erschöpfung. Das klinische Bild, welches sich bei krankhafter Ausdehnung dieser Störungen entwickelt, ist dasjenige der Neurasthenie. Die leichtesten Formen derselben kann wohl ein jeder gelegentlich einmal an sich beobachten, wenn irgendeine Lebenslage erhöhte Anforderungen an seine psychischen Leistungen stellt (Prüfungen).

Im praktischen Leben können wir trotz der oben angedeuteten Übergänge die wesentlich geistige von der gemütlichen Überanstrengung einigermaßen abscheiden. Der ersteren Form begegnen wir namentlich bei Schülern, Studenten, Gelehrten, der zweiten dagegen, der Überbürdung mit gemütlichen Erregungen und Pflichten verschiedener Art, bei Krankenpflegerinnen, Ärzten, Politikern, Heerführern im Kriege. Übermäßige Verstandesarbeit birgt ernstere Gefahren wohl nur für jugendliche oder krankhaft veranlagte Personen; in der Regel pflegen sich die etwa auftretenden neurasthenischen Erscheinungen bei angemessener Ruhe leicht wieder zu verlieren. Wo dagegen die geistige Überanstrengung von beständiger gemütlicher Anspannung, vom Gefühle schwerer Verantwortlichkeit und vielleicht noch von körperlichen Strapazen und Ausschweifungen begleitet wird, entwickeln sich zumeist schwerere und länger dauernde psychische Veränderungen. Solche Tätigkeit ist es, die den Menschen rasch verbraucht, seine Leistungs- und Widerstandsfähigkeit dauernd herabsetzt, ihn stumpf und reizbar zugleich macht. Am besten sehen wir das vielleicht bei dem Wartpersonal in älteren Irrenanstalten, das nach langjährigem Anstaltsdienste fast regelmäßig die Zeichen einer dauernden Schädigung der gesamten Persönlichkeit darbietet. Ohne Zweifel bilden derartige Veränderungen den günstigen Boden für das Auftreten weiterer psychischer Erkrankungen, einerseits der hysterischen Formen, andererseits der Alterserkrankungen, insbesondere der Arteriosklerose.

Gefangenschaft. Eine ganze Reihe von psychischen Ursachen findet sich vereinigt in der Gefangenschaft, die erfahrungsgemäß

nicht selten Geistesstörungen erzeugt[1]), anscheinend etwa zehnmal so viel wie das Leben in der Freiheit. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle besteht jedoch schon eine mehr oder weniger schwere krankhafte Veranlagung, teils auf Grund angeborener Entartung, teils durch mannigfache Lebensschicksale (uneheliche Geburt, schlechte Erziehung, Krankheiten, Traumata, Alkoholismus) erworben. Dazu kommen die ungünstigen hygienischen Verhältnisse des Gefängnislebens (einförmige, knappe Kost, ungenügende Bewegung, Mangel frischer Luft), sodann lebhafte gemütliche Erregungen, der quälende Verlust der Freiheit, die starre Knebelung aller selbständigen Willensregungen und endlich die Einsamkeit und Abgeschiedenheit, welche dem Eingesperrten zur grübelnden Beschäftigung mit den eigenen Gedanken gründliche Muße gibt und ihn die Angst vor der Zukunft, die Reue über das Begangene um so lebendiger empfinden läßt, je weniger ihn sein Bildungsgrad und sein Charakter zur sittlichen Selbsterziehung befähigt[2]).

In der Untersuchungshaft wird während der ersten Tage öfters das Delirium tremens beobachtet, namentlich bei Landstreichern und Bettlern. Man könnte hier versucht sein, eine schädliche Wirkung der plötzlichen Alkoholentziehung anzunehmen, wenn nicht die Erfahrungen der Trinkerheilanstalten dagegen sprechen würden. Es müssen daher wohl die übrigen, oben angeführten ungünstigen Einflüsse der Gefangenschaft die Hauptrolle spielen. Das eigentlich kennzeichnende Irresein der Untersuchungsgefangenen aber sind psychogene Dämmerzustände mit Vorbeireden und Erinnerungslücken, wie sie Ganser beschrieben hat. Sie entwickeln sich unmittelbar aus der gemütlichen Erregung über die drohende Gefahr heraus, beginnen öfters mit einem Selbstmordversuche, einem hysterischen Anfalle oder plötzlicher Tobsucht und erwecken sehr vielfach den Anschein absichtlicher Verstellung. Es liegt nahe, hier an Verdrängungserscheinungen im Sinne Freuds zu denken. Der plötzliche gewaltige Eingriff in die gesamten Lebensverhältnisse,

[1]) Gutsch, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XIX, 1; Kirn, ebenda XLV, 1; Rüdin, ebenda, LVIII, 447; LX, 852; Skliar, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVI, 441; Siefert, Die Geistesstörungen der Strafhaft. 1907; Wilmanns, Über Gefängnispsychosen. 1908.

[2]) Leuss, Aus dem Zuchthause. 1903; Auer, Zur Psychologie der Gefangenschaft. 1905.

den die Verhaftung bedeutet, mit allen sich daran knüpfenden Demütigungen und Befürchtungen führt bei dazu veranlagten Persönlichkeiten zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Trübung des Bewußtseins mit dem unwillkürlichen Bestreben, sich von den peinigenden Erinnerungen, Ereignissen und Einwirkungen abzuschließen. Weiterhin kommen Fälle von Dementia praecox, oft in der katatonischen Form, zur Beobachtung, bisweilen auch als plötzliche halluzinatorische Erregungszustände nach lange bestehender leichterer, schleichender Verblödung.

Die Strafhaft erzeugt bei weitem am häufigsten in der Stille der Isolierzelle halluzinatorische Krankheitsbilder, namentlich akut auftretende, rasch verlaufende Formen, meist Verfolgungswahn, seltener Größenideen, vorwiegend mit Gehörstäuschungen, heftigen Angstzuständen und Selbstmorddrang. Starke innere Spannung, das Gefühl eines lastenden Druckes, Erschwerung des Denkens unter aufdringlicher Wiederkehr derselben einförmigen, trüben Vorstellungen, Lebensüberdruß, dazu Kopfdruck, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit, Verdauungsbeschwerden, Appetitmangel leiten die krankhafte Veränderung ein. Der Ausbruch der Psychose erfolgt bisweilen schon sehr bald, häufiger nach einigen Monaten, unter Umständen erst nach Jahr und Tag oder selbst nach zahlreichen, ohne geistige Erkrankung überstandenen Freiheitsstrafen. Am wirksamsten scheint die Einzelhaft zu sein, deren Aufhebung vielfach, aber durchaus nicht immer, rasches Schwinden der Krankheitszeichen herbeiführt. Langjährige Zuchthausstrafen wirken in hohem Grade zerstörend auf die geistige Gesundheit. Die Wahnbildungen der Kranken knüpfen sich an die hilflose Abhängigkeit des Gefangenen von seiner Umgebung, insbesondere den Aufsehern, an, die zu vorurteilsvoller Deutung kleinlicher Erlebnisse, gespanntem Mißtrauen, eifersüchtiger Wahrung der spärlichen Rechte führt. In der Stille der Isolierzelle schärfen sich die Sinne, und die Einförmigkeit des Tageslaufes gibt jedem Ereignisse eine besondere Bedeutung; vielfach spielen auch traumhafte Wahrnehmungen, wie sie die erregte Einbildungskraft im Halbwachen der langen, einsamen Nächte erzeugt, eine wahnbildende Rolle.

Die eingehende klinische Betrachtung einer großen Zahl von Gefängnispsychosen hat mir gezeigt, daß wir es hier nicht mit einer klinischen Einheit zu tun haben. Auf der einen Seite haben wir eine

Gruppe abzutrennen, die in das Gebiet der psychogenen Geistesstörungen gehört, Bilder, die meist von einer leichten Bewußtseinstrübung begleitet sind; sie pflegen sich nach der Versetzung in Gemeinschaftshaft oder in eine Krankenabteilung mehr oder weniger rasch zu bessern. Sodann aber finden sich zahlreiche Fälle, die vollständig die Züge der Katatonie darbieten, wie sie außerhalb der Gefangenschaft beobachtet wird; auch der Ausgang in eigenartige Verblödung ist der gleiche. Recht häufig scheint hier der akuten Erkrankung schon lange Zeit eine schleichend oder mit leichten Angstzuständen einsetzende Verblödung vorauszugehen, oder es handelt sich um frühzeitig ausgeprägte Gewohnheitsverbrecher, bei denen dann irgendeine längere Freiheitsstrafe das halluzinatorisch-katatonische Krankheitsbild zur Entwicklung bringt. Weitere Gruppen bilden nach Rüdins Darlegungen die Alkoholisten, vereinzelte Paranoiker, Imbecille und namentlich Epileptiker. Bei diesen letzteren handelt es sich in der Regel um gelegentliche heftige Aufregungszustände mit Angst und deliriösen Sinnestäuschungen oder um einfache reizbare Verstimmungen („Zuchthausknall"), in einer kleineren Zahl von Fällen aber auch um lange festgehaltene und geistig verarbeitete Verfolgungsideen mit lebhaften Gehörstäuschungen. Hier und da begegnet uns auch einmal eine konstitutionelle Erregung.

Alle diese Krankheitsbilder sind nicht als eigenartige Erzeugnisse der Gefangenschaft anzusehen; sie lassen sich auch ohne besondere Schwierigkeit den außerhalb des Gefängnisses gemachten Erfahrungen einordnen. Immerhin sind sie durch die große Lebhaftigkeit der Gehörstäuschungen sowie durch die Wiederkehr gewisser naheliegender Wahnvorstellungen ausgezeichnet, der Vorstellung, verspottet, hingerichtet, vergiftet zu werden, oder umgekehrt, unschuldig verurteilt, begnadigt worden zu sein und nun widerrechtlich festgehalten zu werden. Daran schließt sich dann weiterhin die Neigung zur Unbotmäßigkeit, zu Verhetzungen, feindseligen Handlungen gegen bestimmte Personen, endlich zum Querulieren, Abfassen von Beschwerdeschriften und Anträgen auf Wiederaufnahme des Strafverfahrens. Wir dürfen somit annehmen, daß die besonderen seelischen Eindrücke der Gefangenschaft den sonst bekannten klinischen Krankheitsbildern eine bestimmte Färbung zu geben imstande sind. Wilmanns weist

darauf hin, wie nahe sich die mißtrauischen Verfolgungsideen an die Vorstellungen anlehnen, die auch bei den gesunden, freilich geistig tiefstehenden und dauernd von dem Drucke der strafenden Gerechtigkeit gepeinigten Verbrechern verbreitet sind. Außerdem aber ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß, namentlich bei lange dauernden Freiheitsstrafen, noch eigenartige, paranoide Krankheitsbilder entstehen können. Zu denken gibt in dieser Richtung der Umstand, daß nicht nur manche Verbrecher ihre klar bewiesene Straftat niemals eingestehen, sondern daß auch alte Zuchthausgefangene öfters nach langen Jahren ihr früheres Geständnis widerrufen und eine frei erfundene Darstellung der in Betracht kommenden Ereignisse geben, an der sie mit der größten Hartnäckigkeit festhalten, um eine neue Verhandlung zu erzwingen. Anscheinend handelt es sich hier um eine Verdrängung unangenehmer Erinnerungen mit anschließenden Erinnerungsfälschungen; Beeinträchtigungsideen pflegen sich hinzuzugesellen. Auch chronisch-halluzinatorische Erkrankungen scheinen vorzukommen, die vielleicht Erzeugnisse der Gefangenschaft darstellen. So sah ich bei einem manisch-depressiven Zuchthausgefangenen, der viele Jahre hindurch nur ein erhöhtes Selbstgefühl und gesteigerte Reizbarkeit dargeboten hatte, im Anschlusse an zahllose schwere Disziplinarstrafen mit Dunkelarrest, Fesselung, Entziehung von Kost und Lagerstatt ziemlich plötzlich Gehörstäuschungen und Verfolgungsideen auftreten, die seit mehreren Jahren unverändert fortbestehen. In anderen Fällen können halluzinatorische Erregungszustände mit Beeinflussungsideen nach kurzer Zeit wieder verschwinden, ohne wahnhaft weiter verarbeitet, aber auch ohne berichtigt zu werden. Ich habe mich davon überzeugt, daß dabei weder früher noch später Zeichen einer Verblödung auffindbar sind. Leichtere derartige Fälle mögen vielfach in den Gefängnissen selbst ablaufen. Der weiteren Forschung muß die Entscheidung darüber überlassen bleiben, ob wir es hier mit eigenartigen Krankheitsbildern psychischer Entstehung zu tun haben oder nicht.

Endlich soll noch kurz auf die allgemeine seelische Veränderung hingewiesen werden, die jeder langjährige Verlust der Freiheit erzeugt, auch wenn es nicht zu auffallenderen Krankheitserscheinungen kommt. Der Wegfall der Berührung mit dem Leben erzeugt eine Verarmung der Interessen und eine Einschrän-

kung des Gedankenkreises, eine Weltfremdheit, die auch durch Unterricht und Lektüre nicht verhindert werden kann. Vor allem aber bedingt die Erstickung der selbständigen Willensregungen, die Wehrlosigkeit gegenüber der Staatsgewalt eine Abstumpfung der gemütlichen Regungen und den langsamen, aber sicheren Verlust der Tatkraft. Mag auch das eigenartige Wesen der alten Einwohner unserer Zuchthäuser und Arbeitshäuser zum guten Teile auf ihrer minderwertigen Veranlagung beruhen, so scheint mir doch der ungeheure Druck der Freiheitsentziehung ihnen allen mehr oder weniger stark den gemeinsamen Zug der geistig verarmten, abgestumpften und gebrochenen Persönlichkeit aufzuprägen, ähnlich wie es bei den Insassen unserer Irrenanstalten der Fall war, bevor die immer reichlicher gewährte Freiheit und selbständige Tätigkeit dieser künstlichen Verkümmerung entgegenarbeitete.

Kriege und Katastrophen. Ganz besonders reich an psychischen Ursachen des Irreseins ist der Krieg[1]). Kriegsjahre pflegen darum regelmäßig mit einer mächtigen Steigerung der psychischen Erkrankungen in der Armee einherzugehen. Der Grund dieser Erfahrung liegt zum Teil in der größeren Häufung von Gelegenheitsursachen, insbesondere von Kopfverletzungen und akuten Krankheiten (Typhus!), hauptsächlich aber in der dauernden Schädigung durch körperliche Überanstrengungen, Schlaflosigkeit, tiefgreifende, anhaltende gemütliche Erregungen und vielfach auch Alkoholmißbrauch. Auf dem Schlachtfelde selbst entstehen hauptsächlich hysterische Erregungszustände; ferner haben wir schwere neurasthenische Erkrankungen und Unfallspsychosen, andererseits Gehirnerschütterungspsychosen, alkoholische und infektiöse Geistesstörungen, Epilepsie und ganz besonders Paralyse zu verzeichnen, deren Entstehung wir auf Rechnung der im Feldzuge so vielfach erworbenen Syphilis zu setzen haben. Häufig genug entwickelt sich das Irresein infolge der genannten Schädigungen erst nach längerer Zeit, um dann meist einen schleichenden und ungünstigen Verlauf zu nehmen. Andererseits treten manche schon vorbereitete Geistesstörungen erst unter den erhöhten Anforderungen des Krieges deutlich hervor, so bei den Offizieren Paralyse und Arteriosklerose, deren Ausbruch beschleunigt werden soll, bei den Mannschaften Dementia praecox

[1]) Sanitätsbericht über die deutschen Heere im Kriege gegen Frankreich 1870/71, Bd. VII; Awtokratow, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXIV, 286.

und Imbecillität. Von den durch die gleichen Schädlichkeiten auch sonst erzeugten Formen des Irreseins unterscheiden sich die im Kriege entstehenden Geistesstörungen nicht, doch liefern natürlich die mächtigen Eindrücke des Krieges den krankhaften Vorstellungen und Gemütsbewegungen Inhalt und Färbung.

Ähnliches gilt für die seelischen Erkrankungen bei anderen großen, Gemüt und Einbildungskraft weiter Kreise lebhaft ergreifenden Ereignissen. Auch hier ist es erklärlich, daß die krankhaft Veranlagten und Minderwertigen dem Einflusse der Schädigungen am raschesten und zahlreichsten unterliegen. Bei politischen Unruhen, Volksbewegungen, Erdbeben, Katastrophen sehen wir daher einmal unter dem Einflusse plötzlicher Gemütserschütterungen bei leicht erregbaren Personen hysterische Störungen oder Angstzustände auftreten, ferner Anfälle des manisch-depressiven Irreseins, neurasthenische Erkrankungen, im Anschlusse an Verletzungen auch Unfallspsychosen; zugleich aber wird sich überall in den Krankheitsbildern gern dasjenige Ereignis widerspiegeln, das zurzeit gerade die Gedankenwelt der Massen beherrschte.

Psychische Ansteckung. Zum Schlusse haben wir noch des Vorganges der uneigentlich sogenannten „psychischen Kontagion" zu gedenken, der Ausbreitung psychischer Störungen durch „Ansteckung". Daß gewisse einfache unwillkürliche Bewegungen, das Gähnen, Lachen, Räuspern, Husten, Erbrechen, durch Nachahmung, d. h. durch die Erzeugung der Vorstellung dieser Bewegungen, hervorgerufen werden, ja daß sogar Ohnmachten (Soldaten beim Impfen), Zittern und Krämpfe (Mädchenschulen) auf gleiche Weise ausgelöst werden können, ist eine sehr bekannte Tatsache. Das Bindeglied bildet überall die gemütliche Erregung und der durch sie geweckte Nachahmungstrieb. Ereignisse und Einwirkungen, die das Denken und Fühlen in lebhaften Aufruhr bringen, drängen bei willensschwachen Menschen auch zum Handeln; so ist es bekannt, daß nicht nur der Tollkühne, sondern auch der Selbstmörder, namentlich bei der Wahl sehr auffallender Mittel, bald Nachahmer zu finden pflegt. Auf religiösem und politischem Gebiete mit ihren stark gefühlsbetonten Vorstellungen vermag das von Begeisterung getragene Schlagwort Leidenschaften von außerordentlicher Tragkraft zu entfesseln. Schließlich ist ja die gegenseitige Beeinflussung durch Gefühlserregungen die Grund-

lage aller Erziehung und Gesittung. Mode und Sitte verdanken der ausgleichenden Wirkung des Nachahmungstriebes ihre Gewalt über die Menschen; auch an der ungeheuren Verbreitung der Genußgifte, des Alkohols, des Opiums und Morphiums, hat die psychische Ansteckung hervorragenden Anteil.

Den erregenden Einfluß des Beispiels zeigen in sehr schlagender Weise die Erfahrungen über das Verhalten großer Volksmassen, die durch aufreizende Reden und Taten zu Handlungen getrieben werden können, welche jeder einzelne für sich niemals begehen würde. Von der unwiderstehlichen Flut der allgemeinen Aufregung wird das Verantwortlichkeitsgefühl, das den einzelnen zurückhalten würde, rücksichtslos fortgeschwemmt. Endlich berichtet uns die Geschichte der Medizin von großen geistigen Epidemien[1]), vorzugsweise religiösen Gepräges, die weite Kreise ergriffen und zu widersinnigem Denken und Treiben geführt haben. Ganz ähnliche Vorgänge werden unter verschiedenen Bezeichnungen noch heute bei gewissen leicht erregbaren Völkerstämmen und religiösen Sekten beobachtet. Die letzten derartigen Epidemien in der Gegend von Kiew hat Sikorski[2]) eingehend beschrieben. In einem Falle handelte es sich um einen Mann mit religiösem Größenwahn, dem sich zunächst einige unzweifelhaft kranke Personen, weiter aber eine große Schar einfach unwissender und leichtgläubiger Bauern hinzugesellten. Sie alle glaubten an die göttliche Sendung des Sektenstifters, an die von ihm getanen Wunder, den von ihm ausgehenden himmlischen Geruch. In einer zweiten Epidemie, bei der eine Bäuerin die Hauptrolle spielte, kam es dazu, daß sich in vier Gruppen 25 Personen lebendig begraben ließen, weil sie den Weltuntergang für bevorstehend hielten. Auch der abenteuerliche Zug der Duchoborzen in Kanada[3]) gehört zu diesen Erscheinungen. Bei den großen geistigen Volksseuchen handelt es sich natürlich nur in beschränktem Umfange um wirkliches Irresein; die Mehrzahl der Teilnehmer befindet sich in Zuständen stärkster gemütlicher Erregung, von denen wir wissen,

[1]) Hecker. Die großen Volkskrankheiten des Mittelalters herausgegeben von Hirsch. 1865; Sergi, psicosi epidemica. 1898; Weygandt, Beitrag zur Lehre von den psychischen Epidemien. 1905; Vigouroux et Jaquelier, la contagion mentale. 1905.

[2]) Sikorski, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, L, 778; ebenda LV. 326.

[3]) Spitzka, Arch. f. Kriminalanthropol. u. Kriminalistik, XIV, 1.

daß sie die Besonnenheit trüben und die Selbstbeherrschung aufheben.

Es gibt aber andererseits auch gar nicht selten Fälle, in denen mehrere miteinander in Berührung lebende Personen gleichzeitig oder kurz nacheinander unter ihrem gegenseitigen Einflusse psychisch erkranken [induziertes Irresein[1]), folie à deux]; so hatte ich Gelegenheit, im Zeitraum von acht Tagen drei mit religiöser Aufregung und Sinnestäuschungen erkrankte Geschwister in die Anstalt aufzunehmen. Die Geistesstörung kann dabei entweder einfach durch die gemütliche Erregung, die sie bei der Umgebung erzeugt, als Gelegenheitsursache krankmachend wirken; es handelt sich dann meist um Anfälle des hysterischen oder manisch-depressiven Irreseins. Die klinischen Erscheinungen können hier einander gleichen oder nicht. Weiterhin aber können einzelne Störungen, unter Umständen auch ganze Krankheitsbilder, durch eine Art von Suggestion dauernd oder vorübergehend von einer Person auf die andere übertragen werden („folie imposée"). Nur in diesem letzteren Falle hat man das Recht, von einer psychischen Ansteckung zu reden. In erster Linie kommt dabei die Übertragung hysterischer Störungen in Betracht. Sodann aber macht man, namentlich bei religiös Verrückten und bei Querulanten, aber auch bei anderen paranoiden Kranken, ferner bei konstitutionell Erregten und pathologischen Schwindlern, nicht selten die Beobachtung, daß sie die eine oder andere Person ihrer nächsten Umgebung gänzlich in ihre Wahnideen hineinziehen und von der Berechtigung ihrer Ansprüche und ihres Auftretens vollständig überzeugen. Offenbar haben wir es hier nicht eigentlich mit einer geistigen Erkrankung zu tun, die derjenigen des Ersterkrankten an die Seite zu setzen wäre; dem entspricht die Erfahrung, daß meist auch keine selbständige weitere Verarbeitung der Wahnideen stattzufinden pflegt. Die Beeinflußten sind vielmehr regelmäßig krankhaft veranlagte, beschränkte Personen mit sehr geringer psychischer Widerstandsfähigkeit, vorzugsweise Frauen. Sie nehmen einfach urteilslos auf, was eine stärkere Persönlichkeit ihnen aufdrängt, und sie kommen wieder

[1]) Lehmann, Arch. f. Psychiatrie, XIV, 1; Jakowenko, Wjestnik Psychiatrii. 1887; Werner, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLIV, 399; Ast, ebenda LXIII, 41; Wollenberg, Arch. f. Psychiatrie, XX, 1; Schönfeldt, ebenda XXVI, 202.

in ihr altes Geleise, sobald sie deren übermächtigem Einflusse entzogen werden. Es kommt auf diese Weise noch heute nicht selten zur Bildung kleiner Sekten und Gemeinden, die an die höhere Sendung eines von Wahnvorstellungen erfüllten Oberhauptes glauben und für ihn Opfer bringen. Grohmann hat eine solche Gemeinde beschrieben, und ich selbst hatte Gelegenheit, einen Schuhmacher zu sehen, der sich für den „himmlischen Hochzeitsmahlgeber" aus dem biblischen Gleichnisse hielt, durch Sendboten zweimal seine Einladungen in einer Anzahl von bayrischen Städten ergehen ließ und eine Reihe von Anhängern besaß. Einer derselben, ein noch heute im Dienste stehender Briefträger, versicherte mir, daß der in der Tat sehr schreib- und redegewandte Kranke viel gescheiter sei, als alle Theologen; ihm war für das künftige Leben der Adelsstand des Reiches Gottes nebst Standarte und Petschaft, der Ritterschlag mit dem Schwerte des Lichtes, der Orden beider himmlischen Bräute, ein Ordensgehalt von 43000 Gulden Reichsgotteswährung, ein Fideikommiß und der Name Anakletus, Ritter zur Burg Morgenthau, versprochen worden. Auch in der Irrenanstalt werden oft genug unselbständigere Kranke durch die Äußerungen ihrer Genossen beeinflußt.

Ganz selten endlich sieht man wohl einmal eine wahre Geistesstörung mit den gleichen, von außen aufgenommenen Wahnbildungen, aber in durchaus selbständiger Entwicklung zustande kommen (folie communiquée). Diese Fälle sind es, wie Schönfeldt zutreffend ausgeführt hat, welche im engsten Sinne als Irresein durch psychische Ansteckung zu bezeichnen wären. Allerdings wird man, wo es sich um Blutsverwandte handelt, immer mit der Möglichkeit einer gleichartigen Erkrankung aus inneren Gründen zu rechnen haben. Der Ausbruch manisch-depressiver, hebephrenischer, katatonischer oder paranoider Störungen bei mehreren Mitgliedern einer Familie, auch ohne persönliche Berührung, ist so häufig, daß wir aus der Gleichzeitigkeit noch nicht berechtigt sind, auf ursächliche Beziehungen zu schließen. Wenn wir auf der einen Seite auch die erschütternde Wirkung nicht verkennen wollen, die das Auftreten einer geistigen Störung auf das gemütliche Gleichgewicht der nächsten Umgebung ausübt, so werden wir doch annehmen dürfen, daß nur solche Personen selbständig erkranken, die den Keim des Leidens schon in sich trugen.

Eine gewisse Verwandtschaft mit dem Vorgange der psychischen Ansteckung zeigen die in der neueren Zeit mehr beachteten Erfahrungen von geistigen Störungen im Anschlusse an hypnotische und spiritistische[1]) Sitzungen. Die Aufregungen, die damit verbunden sind, die abergläubischen Deutungen, die sich an die geheimnisvollen Vorgänge knüpfen, bilden für empfängliche und haltlose Naturen eine entschiedene Gefahr. Natürlich ist von ursächlichen Beziehungen nicht die Rede in den zahlreichen Fällen, in denen bei Geisteskranken einfach die Wahnvorstellung hypnotischer oder spiritistischer Beeinflussung auftaucht; der Inhalt des Wahnes spiegelt hier nur die landläufigen Erklärungsversuche von Fernwirkungen wider. Dagegen kann namentlich die Entwicklung von autohypnotischen Zuständen sehr ernste Folgen nach sich ziehen, wie ich in einem zum Selbstmorde führenden Falle erlebt habe. Im allgemeinen handelt es sich um hysterische Aufregungs- und Dämmerzustände, um das Ausspinnen abergläubischer Vorstellungskreise, weiterhin aber auch um die Züchtung gemütlicher Erregbarkeit und willenloser Abhängigkeit vom Hypnotiseur oder Medium. Ohne Zweifel spielt auch hier die Veranlagung eine wesentliche Rolle, zumal von vornherein nur solche Menschen sich mit großem Eifer spiritistischen oder hypnotischen Sitzungen hinzugeben pflegen, die dafür besonders empfänglich sind. Bei wirklich sachverständiger Handhabung der Hypnose durch den Arzt läßt sich übrigens nach meiner Erfahrung jede Gefahr mit vollster Sicherheit ausschließen.

B. Innere Ursachen (Prädisposition).

Mit der Betrachtung der krankhaften Veranlagung betreten wir jenes zweite große Gebiet der ätiologischen Forschung, welches sich mit den in der Persönlichkeit des Erkrankten selbst gelegenen Ursachen beschäftigt. Die Forderung, ein vollständiges Verständnis für die Entstehung der Erkrankung zu gewinnen, weist uns zurück auf die gesamte Entwicklungsgeschichte der gegebenen psychischen Persönlichkeit und führt uns zur Untersuchung aller

[1]) Henneberg, Arch. f. Psychiatrie, XXXIV, 3; XXXVII, 673.

jener inneren und äußeren Einwirkungen, die an ihrer eigenartigen Ausprägung mitgearbeitet haben. Der Übersichtlichkeit wegen pflegt man diese Einflüsse in zwei Hauptklassen abzutrennen, in allgemeine und persönliche, je nachdem sie sich auf größere Gruppen von Menschen insgesamt erstrecken oder nur einzelne Mitglieder derselben betreffen und somit diesen letzteren eine Sonderstellung gegenüber ihrer Umgebung verleihen.

1. Allgemeine Prädisposition.

Zwei verschiedenartige Bedingungen sind es, die man zumeist unter der Bezeichnung der allgemein prädisponierenden Ursachen zusammenfaßt, nämlich einmal die Herabsetzung der psychischen und körperlichen Widerstandsfähigkeit, wie sie durch die besondere Veranlagung oder die besonderen Lebensverhältnisse einer Gruppe von Personen begründet wird, dann aber auch die von den gleichen Umständen abhängige größere oder geringere Häufigkeit der äußeren Ursachen psychischer Erkrankung. Streng genommen kann natürlich nur im ersteren Falle von einer wirklichen Prädisposition die Rede sein, doch empfiehlt es sich aus praktischen Gründen, auch die Betrachtung der letztgenannten Verhältnisse hier anzuschließen.

Lebensalter[1]). Von den anthropologischen Eigenschaften, welche die Ausbildung der psychischen Persönlichkeit entscheidend beeinflussen, sind die wichtigsten das Lebensalter und das Geschlecht. Das Gehirn des Neugeborenen ist in gewisser Beziehung ein unbeschriebenes Blatt. Wohl ist die allgemeine Anlage vorhanden, die es zu seinen späteren hohen Leistungen befähigt, und es bestehen gewiß auch schon persönliche Eigentümlichkeiten, welche die weitere Entwicklung in eine bestimmte Bahn zwingen, aber der Inhalt des Bewußtseins ist noch äußerst dürftig, die Verknüpfung der einzelnen psychischen Vorgänge unvollkommen und die Erinnerungsfähigkeit infolgedessen überaus beschränkt; es ist noch keine feststehende, den Bewußtseinsinhalt und die Triebbewegungen

[1]) Angiolella-Obici, XII. congresso della società freniatrica italiana, Rivista di freniatria sperimentale, XXXI, 105.

beherrschende, von der Außenwelt abgegrenzte psychische Persönlichkeit vorhanden.

Allerdings wird dieser Mangel sehr rasch ausgeglichen durch die große Leichtigkeit und Schnelligkeit, mit der das kindliche Gehirn die ungeheure Aufgabe löst, die Eindrücke der Außenwelt zu einem festen Kern von Lebenserfahrungen zu verarbeiten. Diese erstaunliche Entwicklung vom Triebwesen zur selbstbewußten Persönlichkeit ist nur möglich dank der außerordentlichen Empfänglichkeit und Bildungsfähigkeit des jugendlichen Nervengewebes. Damit stehen wieder die allgemeinen Eigenschaften der Kindesseele in engstem Zusammenhange. Wir finden hier eine größere Erregbarkeit der Aufmerksamkeit, die naturgemäß mit leichterer Ablenkbarkeit einhergeht, starke Übungsfähigkeit neben großer Ermüdbarkeit, sehr leistungsfähiges, aber unzuverlässiges Gedächtnis, lebhafte Einbildungskraft, die den Hang zu spielerischem Dahinträumen und „märchenhafter Belebung" der Außenwelt in sich schließt. Dazu gesellt sich Heftigkeit und Unbeständigkeit der Gemütsbewegungen sowie Bestimmbarkeit und Triebartigkeit des Handelns. Physiologisch drücken sich diese Eigentümlichkeiten des Kindesalters, wie wir durch Soltmanns Untersuchungen wissen, in der geringeren Ausbildung der hemmenden Einflüsse im Nervensystem aus.

Man sollte erwarten, daß die geringere Widerstandsfähigkeit des jugendlichen Gehirns, wie sie auch im Seelenleben des Kindes hervortritt, eine entschiedene Neigung zu geistiger Erkrankung mit sich bringe. Für diese Ansicht würde die tägliche Beobachtung sprechen, indem sie uns zeigt, daß gewisse Schädlichkeiten, die den Erwachsenen nicht tiefer berühren, namentlich leichte fieberhafte Erkrankungen, im Kindesalter ausgeprägte psychische Veränderungen herbeizuführen vermögen. Allein die unerschöpfliche Spannkraft der kindlichen Gewebe ermöglicht auch wieder einen raschen und vollständigen Ausgleich der Störungen. Dazu kommt, daß eine ganze Reihe jener Schädigungen, die im Laufe des späteren Lebens die wichtigsten Ursachen des Irreseins bilden (Alkohol, Geschlechtsvorgänge, dauernde Gemütsspannung), im Kindesalter so gut wie ausgeschlossen sind. Trotz der an sich geringeren Widerstandsfähigkeit sind daher psychische Störungen nach der Angabe aller Beobachter in den ersten Lebens-

jahren verhältnismäßig selten[1]); alle genauen Zahlenangaben verbieten sich wegen der unsicheren statistischen Grundlagen von selbst.

Für die richtige Würdigung dieser Verhältnisse ist indessen der Umstand in Betracht zu ziehen, daß schon vor der Geburt und in den ersten Lebensjahren eine ganze Reihe von Krankheitsvorgängen einsetzen, die zwar nicht klinisch reicher entwickelte Geistesstörungen, wohl aber psychische Schwächezustände von den leichtesten bis zu den schwersten Formen in ungemein großer Zahl erzeugen. Nur in einem Bruchteil der Fälle handelt es sich dabei um Entwicklungsstörungen; zumeist haben wir es mit Rindenerkrankungen sehr verschiedener Art zu tun, die unter mehr oder weniger ausgedehnten Zerstörungen heilen, aber natürlich die weitere psychische Ausbildung hindern. Außer den gröberen encephalitischen, porencephalischen, hydrocephalischen, syphilitischen und tuberkulösen Veränderungen finden sich mannigfache feinere Zerstörungsvorgänge in der Hirnrinde, deren Ursachen zumeist noch ganz unklar sind. Vielleicht dürfen wir vermuten, daß öfters Infektionen oder Selbstvergiftungen eine Rolle spielen. Hierher würde namentlich der Kretinismus gehören, die Entwicklungsstörung durch Ausfall der Schilddrüsentätigkeit. Man hat ferner an Giftwirkungen vom Darm her gedacht, da Verdauungsstörungen bei kleinen Kindern so leicht Hirnreizerscheinungen auslösen. Ein Teil der in der Jugend zur Verblödung führenden Erkrankungen dürfte mit der Hebephrenie wesensgleich sein, da gewisse klinische Bilder der kindlichen Schwächezustände eine weitgehende Übereinstimmung mit denen der Entwicklungsjahre aufweisen und überdies diese letzteren oft genug nur die Fortbildung von Krankheitszuständen darstellen, die in früher Jugend eingesetzt haben.

Außer der Idiotie und Imbecillität beobachten wir im Kindesalter vornehmlich Delirien bei fieberhaften Krankheiten, choreatische, epileptische und hysterische Störungen. Hier und da begegnen wir ferner in Form von leichten, dauernden oder wechseln-

[1]) Emminghaus, Die psychischen Störungen des Kindesalters. 1887; Moreau, La folie chez les enfants, deutsch von Galatti. 1889; Ireland, The mental affections of children, idiocy, imbecillity and insanity. 2. Aufl. 1900; Manheimer, Les troubles mentaux de l'enfance. 1899; Infeld, Jahrb. f. Psychiatrie, XXII, 326; Ziehen, Die Geisteskrankheiten des Kindesalters. 1902—1904.

den Verstimmungen und Erregungen den ersten Vorläufern des manisch-depressiven Irreseins. Außerdem zeigen sich allmählich die mannigfachen Formen krankhafter Veranlagung, die zur Ausbildung psychopathischer Persönlichkeiten führen, namentlich erhöhte Erregbarkeit oder Ängstlichkeit, Haltlosigkeit und Unstetigkeit des Willens, krankhafte Gemütlosigkeit, Neigung zum Lügen und Schwindeln; auch Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen begegnen uns nicht selten. Bisweilen gleichen sich diese Störungen mit dem Fortschreiten der Entwicklung zum Teil oder völlig wieder aus; wir haben dann wohl anzunehmen, daß es sich um eine Ungleichmäßigkeit in der Reifung des Seelenlebens handelt, durch die vorübergehend das innere Gleichgewicht beeinträchtigt wird. Endlich beginnen schon jetzt gewisse familiäre Erkrankungen des Nervensystems und die vereinzelten Fälle von jugendlicher Paralyse.

Mit der fortschreitenden Ausbildung der psychischen Persönlichkeit und mit dem gleichzeitigen Hervortreten mannigfacher neuer Krankheitsursachen nimmt die Reichhaltigkeit der Geistesstörungen allmählich zu. Die Entstehung des Irreseins aus äußeren Ursachen wird dabei wesentlich durch deren Häufigkeit in den einzelnen Lebensabschnitten bestimmt, während der Ausbruch endogener Geistesstörungen sich ganz vorwiegend an gewisse Altersstufen knüpft. Zunächst kommen hier die mächtigen körperlichen und seelischen Umwälzungen während der Entwicklungszeit[1]) in Betracht.

Die eigentlich kennzeichnende Geisteskrankheit dieses Alters scheinen gewisse Formen der Dementia praecox zu sein, namentlich diejenigen, denen von Hecker geradezu die Bezeichnung des „Jugendirreseins", der Hebephrenie, beigelegt wurde. Gewisse Züge in diesen Krankheitsbildern, das läppische, sprunghafte, unausgeglichene Wesen, der unvermittelte Wechsel der Stimmungen, das Auftauchen von allerlei Plänen und Einbildungen, die geschlechtlichen Erregungen, die gesteigerte Reizbarkeit können wie krankhafte Verzerrungen mancher Veränderungen erscheinen, wie sie die „Flegeljahre" des Gesunden begleiten. Indessen diesen Ähnlichkeiten stehen doch auch sehr tiefgreifende Verschiedenheiten

---

[1]) W. Wille, Die Psychosen des Pubertätsalters. 1898.

und vor allem der Umstand gegenüber, daß dem „Jugendirresein“ schwere Zerstörungen in der Hirnrinde zugrunde liegen, die sehr häufig zu tiefer Verblödung führen. Dazu kommt, daß die ursächlichen Beziehungen der Dementia praecox zu den Entwicklungsjahren, auch wenn man mit einer späteren Ausscheidung einzelner Krankheitsgruppen aus diesem Sammelbegriffe rechnet, doch keine unverbrüchlichen sein dürften. Immerhin aber läßt sich bei der großen Häufung solcher Erkrankungen in der Zeit zwischen dem 18. und 25. Jahre der Gedanke nicht von der Hand weisen, daß dieses Alter aus irgendeinem Grunde ganz besonders günstige Entstehungsbedingungen für sie bieten muß.

Außer der Dementia praecox treffen wir in den Entwicklungsjahren häufig die ersten Anfänge des manisch-depressiven Irreseins in Form von leichteren oder schwereren Aufregungs- und Depressionszuständen. Ihre Entstehung ist vielleicht in Verbindung zu bringen mit der bekannten größeren gemütlichen Erregbarkeit dieses Lebensalters, wie sie sich auch in der Häufigkeit von Leidenschaftsverbrechen, von Körperverletzungen und Widerstand kundgibt. Ferner treten jetzt epileptische und hysterische Krankheitserscheinungen deutlicher hervor, ebenso die vielgestaltigen Formen des Entartungsirreseins, namentlich die krankhaften Angstzustände.

Endlich aber beginnen nunmehr auch eine Anzahl von äußeren Schädlichkeiten ihren Einfluß zu entfalten, da allmählich der Schutz des elterlichen Hauses mit einer größeren Selbständigkeit der Lebensführung vertauscht wird. Allerlei Verführungen und Kämpfe treten an die noch unfertige Persönlichkeit heran; die Schädigungen, die der Kampf ums Dasein mit sich bringt, äußern ihre ersten Wirkungen. Dabei macht sich die Unzulänglichkeit der persönlichen Anlage allmählich stärker geltend. Jene psychischen Krüppel, die dem Kampfe ums Dasein nicht gewachsen sind, beginnen durch ihre eigentümliche Entwicklungsrichtung, durch unzweckmäßige Verarbeitung der Lebensreize und geringere Widerstandsfähigkeit sich mehr und mehr auszusondern. Für das männliche Geschlecht wird jetzt ganz besonders der Alkohol gefährlich, für das weibliche das Fortpflanzungsgeschäft. Auch akute Krankheiten, heftige Gemütserschütterungen, gelegentlich einmal Kopfverletzungen oder Überanstrengung können zu Störungen

führen. Gleichwohl ist die Häufigkeit geistiger Erkrankungen hier noch keine allzu große.

Die größte statistische Häufigkeit der Geistesstörungen fällt in die Zeit der vollen Kraftentfaltung vom 20. bis zum 40. Lebensjahre. Sicherlich ist der Grund nicht die besondere Verletzlichkeit der entwickelten körperlichen und geistigen Persönlichkeit, sondern lediglich die Zahl der von außen auf sie einstürmenden Krankheitsursachen. Die Widerstandsfähigkeit ist in diesem Alter zweifellos am größten, aber die Schädlichkeiten sind in rascherem Fortschritte angewachsen als jene. Die Schwierigkeiten der Lebensführung vergrößern sich mit der zunehmenden Selbständigkeit und der Sorge um Weib und Kind; aus der weiter reichenden Verantwortlichkeit entspringen ernstere Kämpfe und Sorgen; die höher strebenden Hoffnungen bringen Enttäuschungen mit sich, und die dauernde Anspannung aller körperlichen und geistigen Kräfte im Daseinskampfe geht mit der Gefahr der Abnutzung und Abstumpfung einher. Dazu gesellen sich die vielfachen Erkrankungen, denen die rücksichtslose Arbeit den Menschen aussetzt, die verhängnisvollen Vorgänge des Geschlechtslebens beim Weibe, ganz besonders auch die verderbliche Wirkung der Ausschweifungen in Trunk und Liebe nebst deren tückischer Begleiterin, der Syphilis. Eine Reihe verschiedenartiger Formen des Irreseins gewinnen daher in diesem Alter ihre weiteste Verbreitung. Entschieden im Vordergrunde jedoch stehen die Paralyse und der Alkoholismus, namentlich beim männlichen Geschlechte; bei den Frauen treten demgegenüber die einzelnen, nunmehr sich häufenden Anfälle des manisch-depressiven Irreseins stärker hervor. Seltener sind die Verblödungsformen geworden, doch gehören gerade die paranoiden Erkrankungen vielfach diesem Alter an; auch die echte Paranoia pflegt hier zu beginnen. Dagegen treten die mit leichterer Beweglichkeit des Seelenlebens in Zusammenhang stehenden hysterischen Störungen etwas zurück; auch manche Erscheinungsformen des Entartungsirreseins, soweit sie mit erhöhter Beeinflußbarkeit des Seelenlebens einhergehen, erfahren eine gewisse Abschwächung.

In welchem Lebensalter die größte Häufigkeit des Irreseins erreicht wird, hängt für jedes Gebiet wesentlich von dem Vorkommen des manisch-depressiven Irreseins und der Dementia praecox einerseits, der Paralyse und des Alkoholismus andererseits ab.

Erstere beide Erkrankungen beginnen am häufigsten in der Zeit zwischen dem 18. und 25. Jahre, während sich der Alkoholismus meist zwischen dem 25. und 40., die Paralyse zwischen dem 30. und 45. Lebensjahre zu entwickeln pflegt. Die Fig. II, die einen Überblick über die Verteilung des Irreseins auf die einzelnen Lebensalter geben mag, stammt aus der Heidelberger Klinik, in der jene früher einsetzenden Erkrankungen verhältnismäßig zahlreich vertreten waren. Infolgedessen finden wir hier ein rasches Ansteigen der Säulen zwischen dem 15. und 25. Jahre, ein Zeichen für den mächtigen Einfluß, welcher der Entwicklungszeit für den Ausbruch des Irreseins zukommt.

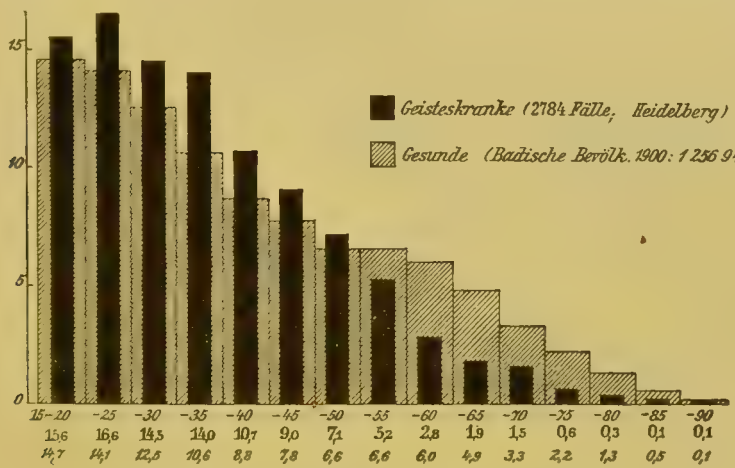


Fig. II. Verteilung der Geisteskranken und der Gesamtbevölkerung auf die einzelnen Altersstufen.

Jenseits des 25. und noch entschiedener nach dem 35. Jahre nimmt die Häufigkeit des Irreseins wieder ab. Im allgemeinen ist jetzt das Ziel einer gesicherten Lebensstellung erreicht und damit eine Anzahl von Sorgen und Aufregungen in Wegfall gekommen; sodann ist das reifere Alter der Verführung zu Ausschweifungen weniger zugänglich, und beim Weibe treten die Gefahren des Fortpflanzungsgeschäftes zurück. Dazu kommt aber vor allem, daß die späteren Lebensalter gewissermaßen bereits „durchseucht" sind; die große Mehrzahl der Gefährdeten ist schon früher ausgeschieden. Sehr deutlich zeigt diese Verhältnisse die Figur II. Hier wurde die Verteilung der Heidelberger Geisteskranken auf die einzelnen Lebensalter bei Beginn ihres Leidens verglichen mit der Häufigkeit der entsprechenden Altersklassen in der gesamten badi-

schen Bevölkerung. Da im allgemeinen nur Erwachsene in die Klinik kommen, mußte der Vergleich auf die Zeit nach dem 15. Jahre beschränkt bleiben. Dabei tritt einerseits die starke Gefährdung zwischen dem 20. und 25. Lebensjahre, andererseits die Abnahme der erstmalig Erkrankenden nach dem 50. Jahre hervor. Bis zum 50. Jahre ist die Erkrankungshäufigkeit größer, nachher geringer, als dem Bevölkerungsstande entsprechen würde.

Allerdings vermögen die Schädigungen des Lebens gewissermaßen eine erworbene Prädisposition zu schaffen, indem sie die Widerstandsfähigkeit des verbrauchten Gehirns untergraben. So haben wir in dem Überragen der Säulen für die Kranken zwischen dem 30. bis 45. oder 50. Jahre vorzugsweise den Ausdruck der syphilitischen, metasyphilitischen und alkoholischen Erkrankungen zu sehen. Weiterhin aber wird das Alter selbst zur Krankheit, der bis zu einem gewissen Grade schließlich ein jeder erliegen muß[1]). Die Aufnahmefähigkeit des Greises, seine geistige Beweglichkeit nimmt ab; er beginnt allmählich, fremd in seiner Umgebung und in seiner Zeit zu werden. Sein Gedächtnis wird unzuverlässig, namentlich für die jüngste Vergangenheit; der Gesichtskreis verengt sich wegen der Unzugänglichkeit für neue Anregungen; der Vorstellungsschatz verarmt, da der fortschreitende Verlust an Vorstellungen nicht mehr durch neuen Erwerb ausgeglichen wird. Auch auf gemütlichem Gebiete kommt es zu einer gewissen Verödung, zu einer Einschränkung der Gefühlsregungen auf die allernächsten und unmittelbarsten Interessen. Ohne Zweifel liegen dieser psychischen Umwandlung bestimmte körperliche Veränderungen zugrunde. Wir erinnern nur an das Klimakterium der Frauen und die entsprechenden, freilich weit weniger einschneidenden Vorgänge beim Manne, ferner an die augenfälligen Rückbildungen in den gesamten Organen des alternden Körpers. Unter diesen hat man den Gefäßveränderungen, der Arteriosklerose, eine besondere Bedeutung zugeschrieben; sie sind nicht nur Begleiterscheinungen des eigentlichen Greisenalters, sondern sie können auch schon früher sehr hohe Grade erreichen, namentlich unter dem Einflusse des Alkoholmißbrauches und der Syphilis. Andererseits beobachten wir zu dieser Zeit im Rindengewebe selbst eine

[1]) Friedmann, Die Altersveränderungen und ihre Behandlung. 1902.

Reihe verschiedener Krankheitsvorgänge, die nicht als einfache Folgen der Gefäßveränderungen aufgefaßt werden können. Die Höhe der Säulen auf unserem Diagramm nimmt zwischen dem 40. und 55. Jahre langsam, dann ziemlich plötzlich ab, ein Ausdruck für die stärkere Gefährdung der Rückbildungsjahre. Die höheren Altersklassen sind nur noch vereinzelt vertreten. Vom 50. und namentlich vom 55. Jahre ab bleibt ihre Zahl weit hinter den entsprechenden Altersklassen der gesunden Bevölkerung zurück. Wer bis dahin gesund geblieben ist, hat große Aussicht, auch fernerhin gesund zu bleiben, ein Hinweis darauf, daß der Einfluß, den die Schädigungen des Lebens auf die geistige Gesundheit der höheren Altersstufen ausüben, von Alkohol und Syphilis abgesehen, jedenfalls ein recht geringer ist.

Als klinischen Ausdruck des Rückbildungsalters dürfen wir zunächst den Umstand betrachten, daß jetzt wieder mit Vorliebe gewisse Geistesstörungen beginnen, die wir auf eine ursprüngliche krankhafte Veranlagung zurückzuführen pflegen. Dahin gehört namentlich das manisch-depressive Irresein; bisweilen ist schon ein vereinzelter erster Anfall im Entwicklungsalter vorhergegangen. Vielleicht verrät sich in der besonderen Häufigkeit schleppend verlaufender Depressionszustände noch eine nähere Beziehung zu dem Sinken der Spannkraft und Lebensfreudigkeit in diesen Jahren. Sodann beginnen in diesem Lebensalter eine Reihe eigenartiger, zur Verblödung führender Irreseinsformen, die wir allerdings jetzt noch mit unter dem Begriffe der Dementia praecox zusamenfassen. Einerseits sind es paranoide Bilder mit abenteuerlichen Wahnbildungen und Sinnestäuschungen, andererseits die noch wenig bekannten „Spätkatatonien". Endlich haben wir des senilen und präsenilen Beeinträchtigungswahnes hier zu gedenken, dem sich noch einige andere, einstweilen nicht näher abgrenzbare, ungünstig verlaufende Krankheitsformen anreihen dürften.

Mit dem Eintritte des eigentlichen Greisenalters gewinnen die Geistesstörungen immer mehr den gemeinsamen Grundzug der psychischen Schwäche. Abnahme des Gedächtnisses und der Merkfähigkeit, Unfähigkeit zur Auffassung und Verarbeitung neuer Eindrücke, Verwirrtheit und Zerfahrenheit, Oberflächlichkeit der Gemütsbewegungen, hypochondrische Befürchtungen, nächtliche Unruhe, dabei Neigung zu rascher Verblödung sind die hervor-

stechendsten Züge der hierher gehörigen Krankheitsbilder, unter denen neben dem einfachen, mehr oder weniger hochgradigen Altersblödsinn die senilen Depressionszustände, die deliriösen Erregungen, die Presbyophrenie und die arteriosklerotische Verblödung im Vordergrunde stehen. Vereinzelt begegnen wir noch den letzten Ausläufern des manisch-depressiven Irreseins. Bemerkenswert ist überall die Häufigkeit von Gehirnerscheinungen, Schwindel, aphasischen und apraktischen Störungen, Schlaganfällen, Krämpfen und Lähmungen.

Geschlecht. Die Frage nach der Veranlagung der beiden Geschlechter zu psychischer Erkrankung ist auf Grund statistischer Erhebungen vielfach verschieden beantwortet worden. Ohne weiteres Eingehen auf die Würdigung der Fehlerquellen derartiger Angaben sei hier nur bemerkt, daß die Statistik im allgemeinen keine erheblichen und sicheren Unterschiede in der Häufigkeit des Irreseins zwischen beiden Geschlechtern erkennen läßt; unter den Kranken der Heidelberger Klinik betrugen die Männer durchschnittlich etwa 53%. Diese Tatsache ist insofern auffallend, als das weibliche Geschlecht sowohl am Selbstmorde wie am Verbrechen sehr erheblich schwächer beteiligt ist. Wir können daher kaum daran zweifeln, daß das Weib mit seiner zarteren Veranlagung, mit der geringeren Ausbildung des Verstandes und dem stärkeren Hervortreten des Gefühlslebens weniger Widerstandsfähigkeit gegen die körperlichen und psychischen Ursachen des Irreseins besitzt als der Mann. Allein die Bedeutung dieses Umstandes wird ausgeglichen durch die verhältnismäßig geschützte Stellung, die das Weib dem unvergleichlich stärker gefährdeten Manne gegenüber einnimmt. Alle jene Schädlichkeiten, die der Kampf ums Dasein mit sich bringt, treffen in erster Linie und vorwiegend den Mann, dem die Sorge für die Familie obliegt, wenn auch die Mühsalen des Lebensunterhaltes für das unverheiratete Weib vielfach weit größer sein mögen. Ungleich wichtiger jedoch ist die Wirkung der Ausschweifungen nach den verschiedensten Richtungen, deren Gefahren ganz vorzugsweise der Mann wegen der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Unabhängigkeit seiner Stellung ausgesetzt ist. Alkohol und Syphilis schädigen ihn viel mehr als das Weib, das, durch Erziehung und Sitte gebunden, ein eintönigeres, regelmäßigeres und ruhigeres Leben zu führen gezwungen ist. Wo dieser Zwang einmal durchbrochen und der Leidenschaftlichkeit der weiblichen Natur freier Spielraum

gegeben ist, bei Prostituierten, sehen wir die geringere Widerstandsfähigkeit des weiblichen Geschlechtes in erschreckenden Prozentsätzen des Irreseins, der Rückfälligkeit und der Selbstmorde zum Ausdruck gelangen[1]). Allerdings dürfte gerade hier das Gewicht krankhafter Veranlagung wesentlich mit in Rechnung zu ziehen sein.

Die Häufigkeit des Irreseins beim Weibe steht in naher Beziehung zu den Vorgängen des Geschlechtslebens. Die Bedeutung der Sexualerkrankungen und des Fortpflanzungsgeschäftes ist schon früher berührt worden. Besonders kennzeichnend aber tritt diese Eigentümlichkeit des Weibes in der Fig. III hervor, die uns ein Bild von dem Verhältnisse der beiden Geschlechter unter den Geisteskranken verschiedener Altersstufen liefert. Wir erkennen hier, daß die Zeit der Geschlechtsentwicklung, zwischen dem 15. und 25. Jahre, das Weib in weit höherem Grade gefährdet als den Mann. Später, zwischen dem 30. und 45. Jahre, bedingen Alkohol und Syphilis (Paralyse) wie die sonstigen Schädigungen des Daseinskampfes für den Mann eine größere Häufigkeit des Irreseins. Dann aber, zwischen dem 45. und 60. Jahre, in der Zeit der Rückbildung, erkrankt wieder das Weib verhältnismäßig oft; es erliegt den bekannten Gefahren des Klimakteriums, vielfach auch der Vereinsamung und Hilfslosigkeit. In den 60er Jahren scheint diese Gefährdung wieder etwas abzunehmen. Ob die stärkere Vertretung der Frauen unter den Geisteskranken noch höheren Alters mehr bedeutet, als die

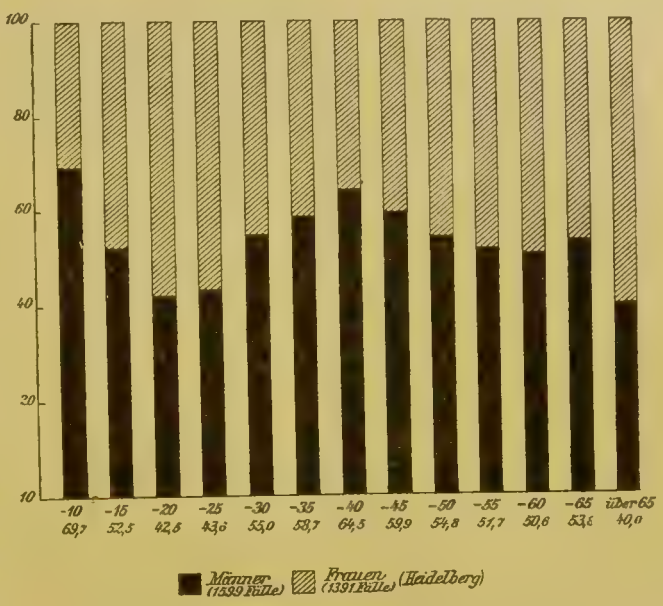


Fig. III.
Beteiligung der beiden Geschlechter am Irresein auf den verschiedenen Altersstufen.

[1]) v. Oettingen, Moralstatistik. 3. Aufl. 1882, 767.

größere Langlebigkeit des weiblichen Geschlechtes überhaupt, ist mir zweifelhaft.

Den Verschiedenheiten in den ursächlichen Verhältnissen bei beiden Geschlechtern entspricht auch das Vorwalten der einzelnen Krankheitsformen bei ihnen. Wie die Fig. IV lehrt, auf der die Beteiligung der beiden Geschlechter an einigen Hauptformen des Irreseins nach den Erfahrungen der Heidelberger Klinik wiedergegeben ist, erkranken die Männer vor allem am Alkoholismus, an der vielfach mit ihm in Beziehung stehenden Epilepsie und an der Paralyse, während die Dementia praecox beide Geschlechter ziemlich gleichmäßig befällt. Das Überwiegen der Frauen bei den senilen Geistesstörungen dürfte, wie schon angedeutet, wesentlich auf ihrer Langlebigkeit beruhen. Dagegen steht die große Häufigkeit des manisch-depressiven Irreseins bei ihnen offenbar in Abhängigkeit von der sekundären Geschlechtseigenschaft erhöhter gemütlicher Erregbarkeit. Die einzelnen Abschnitte des Leidens pflegen sich oft genug an die periodischen Umwälzungen im Geschlechtsleben, andererseits an die Zeiten der Entwicklung und der Rückbildung anzuschließen. Mit der besonderen Lebhaftigkeit der gemütlichen Regungen steht auch wohl die Häufigkeit hysterischer Erscheinungen beim Weib ein Zusammenhang, die ebenfalls besonders gern in den Entwicklungsjahren hervorzutreten pflegen. Andererseits begegnet uns beim Manne unter dem Einflusse des Berufslebens häufiger der Morphinismus und die traumatische Neurose, dann, durch Alkohol und Syphilis gefördert, die Arteriosklerose.

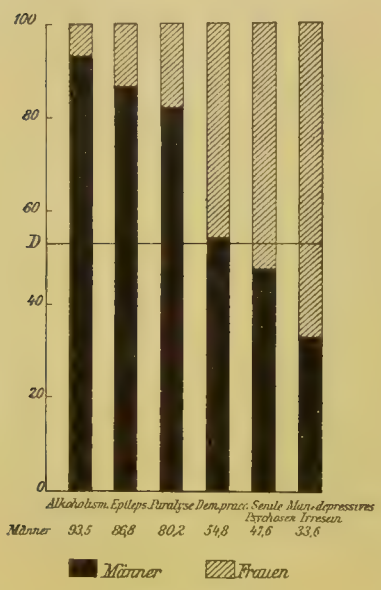


Fig. IV.
Beteiligung der beiden Geschlechter an einigen Hauptformen des Irreseins (3185 Fälle, Heidelberg).

Volksart. Sehr wenig Sicheres läßt sich bei dem jetzigen Stande der Statistik und der großen Schwierigkeit der Frage über die Neigung der einzelnen Volksstämme[1]) zu geistiger Erkrankung aus-

[1]) Selvatico Estense, Ricerche e studi di psichiatria, neurologia, antropologia a filosofia, Morselli-Festschrift. 1906; Macpherson, Journal of mental

sagen. Zunächst sind die Zählungen der Geisteskranken in den meisten Ländern so unsicher, daß sie durchaus keine vergleichbaren Bilder geben. Sodann aber ist es unmöglich, die Wirkung der verschiedenen Einflüsse, welche die Häufigkeit des Irreseins bedingen, voneinander zu trennen, der Volksart, der Lebensgewohnheiten, des Klimas, der Ernährung, der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse usf. So kommt es, daß wir bei der Beurteilung der Häufigkeit geistiger Störungen in verschiedenen Ländern zumeist auf ganz allgemeine Eindrücke angewiesen sind, und daß diese Eindrücke zudem noch das Zusammenwirken einer Reihe von sehr verschiedenartigen Ursachen wiedergeben, unter denen die Eigenart des Volkscharakters vielleicht durch den Einfluß der äußeren Lebensbedingungen stark überwogen wird; allerdings wird ja auch sie selbst durch diese letzteren wesentlich mit gestaltet. Trotz alledem können wir jedoch, wie ich glaube, schon heute nicht mehr bezweifeln, daß die besondere Veranlagung eines Volkes auch in seinen Geisteskrankheiten zu bestimmtem Ausdrucke gelangt, ja, daß Häufigkeit und Formen des Irreseins dereinst eine reiche Fundgrube für das tiefere Verständnis seiner Eigenart bilden werden.

Dort, wo die Geisteskrankheiten am besten bekannt sind, bei den weißen Rassen, scheinen sie auch bei weitem am häufigsten zu sein; nur in Japan liegen die Verhältnisse ähnlich. Dagegen wird von fast allen sogenannten Naturvölkern, aus den verschiedensten Gegenden Afrikas und Australiens, von den Indianern und Negern Amerikas berichtet, daß Seelenstörungen überaus selten seien; auch bei Persern und Abessiniern, bei Arabern, Indiern und Chinesen sollen sie in weit geringerer Zahl vorkommen als bei uns. So bestimmt diese Angaben vielfach auftreten, werden wir sie doch aus den oben angeführten Gründen mit größter Vorsicht aufzunehmen haben; es handelt sich um Schätzungen bei Völkern, deren gesamte Lebensverhältnisse den unsrigen nicht entfernt vergleichbar sind. Zuverlässigere Ergebnisse würden sich nur dort gewinnen lassen, wo verschiedene Rassen möglichst unvermischt, aber doch unter annähernd gleichen Bedingungen zusammenleben. Das ist

science. 1905, 451; Kraepelin, Centralbl. f. Nervenheilk. 1904, 433; Buschan, Gehirn und Kultur. 1906; Sioli, Festschr. der 39. Versammlung der Deutschen anthropolog. Gesellschaft. 1908.

z. B. bei den Juden[1]) einerseits, bei den Negern in Nordamerika andererseits der Fall. Von den ersteren wissen wir, daß sie wenigstens in Deutschland und ebenso in England stärker zu geistiger und nervöser Erkrankung veranlagt sind als die Germanen. Von den Negern wird berichtet, daß sie früher weit seltener geistig erkrankt seien als die mit ihnen zusammenlebende weiße Bevölkerung; erst seit ihrer Befreiung aus der Sklaverei soll die Häufigkeit des Irreseins bei ihnen rasch und stetig zugenommen haben, besonders in den Nordstaaten. Während 1870 nur 367 Geisteskranke auf eine Million Neger gezählt wurden, waren es 1880 schon 912 und 1890 980. White[2]) gibt an, daß in den Südstaaten das Verhältnis der Geisteskranken zur gesunden Bevölkerung für die Neger 1 : 1,277, für die Weißen 1 : 456 betrage, in den höher entwickelten Nordstaaten 1 : 542 bzw. 1 : 520.

Weit wichtiger indessen für das Verständnis der Beziehungen zwischen Volksart und Geistesstörung ist die Betrachtung der Formen, welche diese letztere bei den einzelnen Völkern annimmt. Wenn wir prüfen, aus welchen Krankheitsbildern sich eine größere Menge von Kranken zusammensetzt, so müssen uns die Unterschiede einigermaßen einen Einblick in die Besonderheiten der einzelnen untersuchten Gruppen gewähren. Allerdings können auch hier wichtige Fehlerquellen das Bild trüben. Einmal muß die Auswahl der verglichenen Kranken unter annähernd gleichen Voraussetzungen erfolgt sein; es kann also z. B. nur die Bevölkerung von Anstalten einander gegenübergestellt werden, die ihre Kranken nach denselben Grundsätzen aufnehmen. Sodann muß die Diagnosenstellung eine einheitliche sein, am besten demnach von demselben Beobachter besorgt werden. Da ein solcher Vergleich sich zudem auf größere Zahlen stützen muß, ist er fast nur bei Völkern möglich, die schon eine geregelte Irrenfürsorge besitzen.

Aus der großen Zahl von Beobachtungen, die wir über die Häufigkeit der einzelnen Krankheitsformen bei verschiedenen Völkern besitzen, genügen bisher leider nur wenige annähernd strengeren Anforderungen. Dennoch ist es sicher, daß ausgeprägte Unter-

[1]) Pilcz, Wiener klin. Rundschau. 1901, 47 u. 48; Jahrb. f. Psychiatrie, XXVI, 294; Sichel, Neurolog. Centralbl. 1908, 351.

[2]) White, Journal of nervous and mental diseases. 1903, 257.

schiede bestehen. Sie sind ohne weiteres verständlich, soweit es sich um Krankheiten handelt, die durch äußere Ursachen hervorgebracht werden, durch den Mißbrauch von Alkohol, Opium, Haschisch oder Coca, durch die Krankheitserreger der Malaria, des Kretinismus oder der Schlafkrankheit. Die besondere Veranlagung der Völker kommt dabei nur in einer größeren oder geringeren Widerstandsfähigkeit gegen jene Schädlichkeiten in Betracht, die von seiner psychischen Eigenart ganz unabhängig sein kann. Höchstens kann man schon die Hinneigung zu diesem oder jenem Genußmittel, wie diejenige der Germanen zum Alkohol, der Orientalen zum Haschisch, der Chinesen zum Opium, als Ausfluß ihres Volkscharakters ansehen. Auch das Vorkommen der Paralyse wird, wie es scheint, wesentlich durch Bedingungen beherrscht, die nichts mit den seelischen Eigenschaften der Völker zu tun haben. Sie ist bei zahlreichen Völkern, so bei den Türken, Persern, Abessiniern, bei Malayen, Australnegern und bei den afrikanischen Negervölkern trotz reichlichster Verbreitung der Syphilis ungemein selten. Eine gewisse Bedeutung scheint dabei dem Fehlen des Alkoholmißbrauches zuzukommen, doch werden dadurch allein die höchst merkwürdigen Unterschiede gewiß nicht erklärt.

Zwei Beispiele für die Verteilung der Krankheitsformen bei verschiedenen Rassen geben die nachstehenden Diagramme. In dem ersten derselben sind Ergebnisse einer Untersuchung wiedergegeben, die ich in der Irrenanstalt Buitenzorg auf Java über die Geistesstörungen der dort verpflegten Europäer und Eingeborenen anzustellen Gelegenheit hatte. Man sieht hier, daß unter den untersuchten Eingeborenen, übrigens auch bei dem Rest der damals in der Anstalt befindlichen Kranken, weder Alkoholismus noch Paralyse oder Hirnlues vertreten war, im Gegensatze zu den damit verglichenen Europäern. Ähnlich fand Sokalski, nach dessen Angaben das zweite Diagramm entworfen wurde, bei den Baschkiren in Ufa Alkoholismus und Paralyse erheblich seltener, als bei den in der gleichen Anstalt untergebrachten Russen.

Diese Darstellungen ermöglichen uns ferner, der Frage näher zu treten, wie sich diejenigen Erkrankungen verhalten, für die wir im allgemeinen keine äußeren Ursachen kennen. In erster Linie ist hier die Dementia praecox zu nennen, der weitaus die Hauptmasse der eingeborenen Kranken auf Java, 77%, angehört. Auch

unter den Europäern spielt sie mit 72% die Hauptrolle, doch ist dabei zu beachten, daß die Kolonialbevölkerung ganz ungewöhnlich viele jugendliche Personen, namentlich Soldaten, umfaßt und daher mit derjenigen des Heimatlandes nicht zu vergleichen ist. Das starke Überwiegen der Dementia praecox fand auch Wolff in Syrien (45%) und Urstein in Transkaspien (65%); ebenso gilt es für die Baschkiren. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß sie an sich dort häufiger wäre, sondern nur, daß ihr Anteil an den gesamten psychischen Erkrankungen größer wird, zum Teil auf

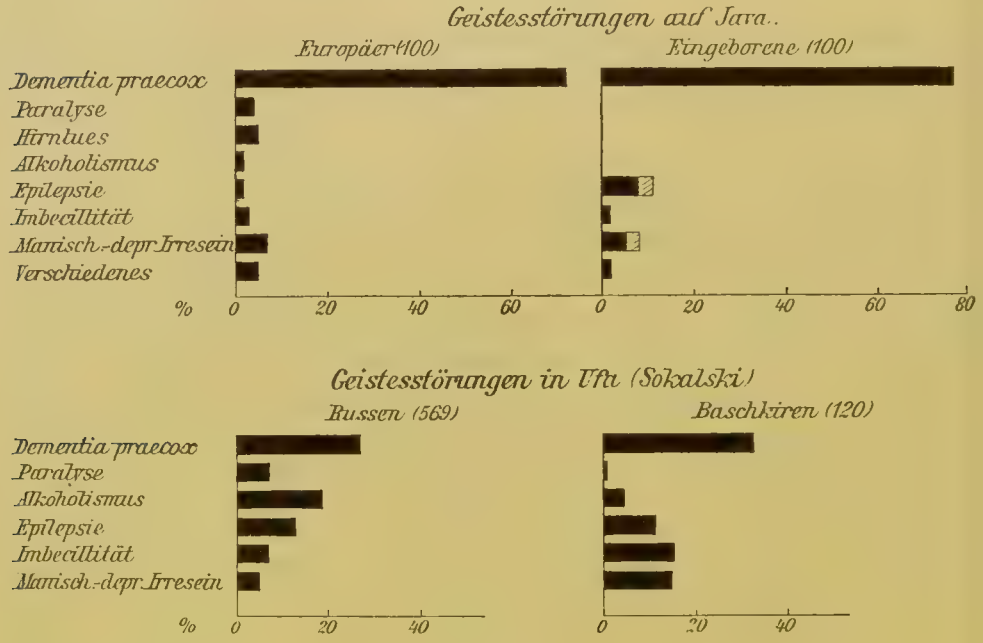


Fig. V.

Kosten des Alkoholismus und der Paralyse. Soviel sich nach den bisher vorliegenden Erfahrungen beurteilen läßt, ist die Dementia praecox über die ganze Erde verbreitet, in Japan und Indien wie in Amerika; ich selbst sah sie, abgesehen von den europäischen Völkern, bei Chinesen und Armeniern. Ähnliches gilt wohl vom manisch-depressiven Irresein und sicher von der Epilepsie und Hysterie. Alle diese Erkrankungen scheinen daher in der Entwicklungsgeschichte der Menschheit sehr weit zurückzureichen. Epilepsie und Hysterie sind sogar bei Tieren wiederholt beschrieben worden. Es muß jedoch als sehr fraglich betrachtet werden, ob die geschilderten Zufälle den genannten Erkrankungen beim Menschen

irgendwie entsprechen. Nach Dexlers[1]) Ausführungen scheinen bei Tieren neben der Lyssa und den infektiösen Hirnerkrankungen nach der Staupe keine eigentlichen Psychosen vorzukommen, und auch den epileptischen Störungen dürften Hirnerkrankungen anderer Art zugrunde liegen, als beim Menschen.

Schwächer ausgeprägte Unterschiede in der Zusammensetzung des Krankenmaterials finden sich auch zwischen einander näher stehenden Völkern, ja sogar zwischen den verschiedenen Stämmen desselben Volkes. Pilcz hat sich bemüht, dafür Belege beizubringen, doch ist es aus naheliegenden Gründen schwer, solche Erfahrungen genügend zu sichern. Bei den Juden treten nach seinen Darlegungen, vielleicht wegen ihrer Vorliebe für Verwandtschaftsheiraten, jene Störungen in den Vordergrund, die wir auf erbliche Entartung zurückzuführen pflegen, das manisch-depressive Irresein, die Nervosität, die Phobien; auch Paralyse, Dementia praecox und schwere Formen der Idiotie sind nicht selten; dagegen treten die alkoholischen Formen sehr in den Hintergrund. Am überzeugendsten wird die Verschiedenheit der psychopathischen Erscheinungen durch die Selbstmordstatistik[2]) dargetan, die uns lehrt, daß eine Erscheinung, deren Häufigkeit dem zahlenmäßigen Vergleiche verhältnismäßig leicht zugänglich ist, von Stamm zu Stamm und noch mehr von Volk zu Volk den auffälligsten Schwankungen unterworfen ist. Bekanntlich stuft sich die ungemein starke Selbstmordneigung der Sachsen, der diejenige der Dänen zur Seite steht, nach allen Seiten hin allmählich ab, um bei den Romanen und Slaven ganz in den Hintergrund zu treten.

Wenn wir demnach auch in der Verteilung der Geistesstörungen bei den einzelnen Völkern weitgehende Verschiedenheiten annehmen dürfen, scheint es doch bisher, daß gänzlich neue Formen anderswo nicht zu finden sind. Wir sehen dabei natürlich von solchen Erkrankungen ab, die durch äußere Krankheitsursachen von umgrenzter Verbreitung erzeugt werden, wie die Vergiftungen durch Genußmittel, die Schlafkrankheit, die Psychosen bei Malaria, Beri-beri usf. Das „Latah" der Malayen äußert sich in Anfällen

[1]) Dexler, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVI, Ergänzungsheft, 99; Neurol. Centralbl. 1907, 98; Mainzer, ebenda 1906, 438.

[2]) Morselli, Der Selbstmord, deutsch von Kurella. 1881; Durkheim, Le suicide, étude de sociologie. 1897.

von Befehlsautomatie oder Koprolalie, die durch Schreck ausgelöst werden, und steht in nächster Verwandtschaft zur Hysterie. Das gleiche gilt von einer Anzahl ähnlicher Zustände, die unter verschiedenen Bezeichnungen bei anderen Völkern beschrieben wurden. Auch das ebenfalls bei den Malayen häufige „Amok" ist schwerlich eine eigene Krankheit. Es besteht in plötzlich oder nach kurzer Verstimmung einsetzenden Dämmerzuständen, in denen die Kranken, denen es dunkel vor den Augen („mata glap") geworden ist, mit ihrem Kris rücksichtslos alles niederstechen, was ihnen in den Weg kommt; nachher ist keine oder nur sehr unklare Erinnerung vorhanden. Unter den Amokläufern, die ich in Java untersuchen konnte, befanden sich mehrere zweifellose Epileptiker. Bei den übrigen ließ sich eine epileptische Grundlage nicht nachweisen, muß aber nach dem klinischen Bilde wohl als sehr wahrscheinlich angenommen werden; höchstens könnten vielleicht einmal Malariaanfälle einen ähnlichen Zustand erzeugen. Auf dem Diagramm habe ich diese Fälle schraffiert der Epilepsie hinzugefügt, die übrigens auch ohnedies bei den Malayen nicht selten ist. Die von van Brero bei Malayen beschriebene „Zwangsvorstellung" Koro, daß sich der Penis in den Leib zurückziehe, beobachtete ich vor kurzem bei einem europäischen Kranken mit zirkulärer Depression.

Einen wesentlichen Einfluß scheint die Volksart auf die besondere Ausgestaltung der einzelnen klinischen Krankheitsbilder auszuüben; allerdings wissen wir darüber so gut wie nichts. So wenig ich in Java nach dem Gesamtbilde der eingeborenen Kranken im Zweifel sein konnte, daß es sich in der Mehrzahl der Fälle um die Krankheitsgruppe handle, die wir Dementia praecox nennen, so ausgeprägt waren doch die Unterschiede gegenüber den europäischen Kranken. Die bei uns so häufige einleitende Depression war fast niemals nachzuweisen; die Krankheit begann in der Regel mit verwirrter Erregung, um dann sehr bald zu einer faseligen Verblödung zu führen. Gehörstäuschungen fanden sich nur in einer kleinen Zahl von Fällen; auch Wahnbildungen waren selten und äußerst dürftig. Ausgeprägte katatonische Erscheinungen, insbesondere negativistischer Stupor, kamen nur ganz ausnahmsweise zur Beobachtung. Ähnliche Abweichungen ließ das manisch-depressive Irresein erkennen. Depressionen fehlten ganz oder waren doch nur schwach angedeutet gegenüber den manischen

Anfällen. Daneben fand sich eine kleine Gruppe von periodischen verwirrten Erregungszuständen, deren Zugehörigkeit zum manisch-depressiven Irresein mir nicht ganz gesichert erschien; sie ist auf dem Diagramm schraffiert hinzugefügt.

Es wird gewiß eine dankbare Aufgabe sein, derartigen Unterschieden bei möglichst vielen Völkern planmäßig nachzugehen. Andeutungen derselben finden sich aber auch schon bei uns. So ist es eine häufig gemachte Beobachtung, daß die zirkulären Erkrankungen der Juden, namentlich im Osten, sich durch Beimischung von katatonischen Zügen, von Stereotypien und Verschrobenheiten, ferner durch die Häufigkeit schleppend verlaufender Mischzustände auszeichnen; die Diagnose kann dadurch wesentlich erschwert werden. Weiterhin scheinen mir in München im Vergleich zu Heidelberg die Depressionszustände über die Manien stärker zu überwiegen; Gaupp hat das für Tübingen in noch verstärktem Maße beobachtet. Auch die Selbstmordneigung unserer Kranken wird durch die Volksart wesentlich beeinflußt; sie ist am stärksten in Sachsen. In Buitenzorg wurde mit einer Selbstmordgefahr bei den Eingeborenen kaum gerechnet, da sie noch nicht ein Drittel so stark war wie bei den europäischen Kranken, und auch in Athen kann man ängstliche Kranke mit einer Sorglosigkeit behandeln, die sich bei uns bitter rächen würde. Ähnliche Unterschiede bestehen hinsichtlich der Gewalttätigkeit und der Unruhe der Kranken. Die bajuvarischen Kranken gehen weit leichter zum Angriffe über, als etwa die sächsischen. Die Kranken in der Pfalz zeichnen sich durch ihre große Unruhe aus; demgegenüber sah ich in der Irrenanstalt zu Granada unter etwa 200 Kranken keinen einzigen, der in nennenswertem Grade erregt gewesen wäre. Leider ist es aus vielen Gründen zurzeit nicht möglich, über diese und andere Unterschiede mehr als allgemeine Eindrücke zu gewinnen.

Klima. Die mannigfachen Einflüsse, die wir unter der Bezeichnung Klima[1]) zusammenfassen, scheinen im ganzen keine sehr große Bedeutung für Häufigkeit und Gestaltung des Irreseins zu besitzen; zudem verknüpfen sich mit ihnen regelmäßig noch einschneidende Änderungen in der gesamten Lebensweise, deren Wir-

[1]) Rasch, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 745; Moreira et Peixoto, Archivos Brasileiros de psychiatria, II, 222; Van Brero, Handbuch der Tropenkrankheiten I. 1905.

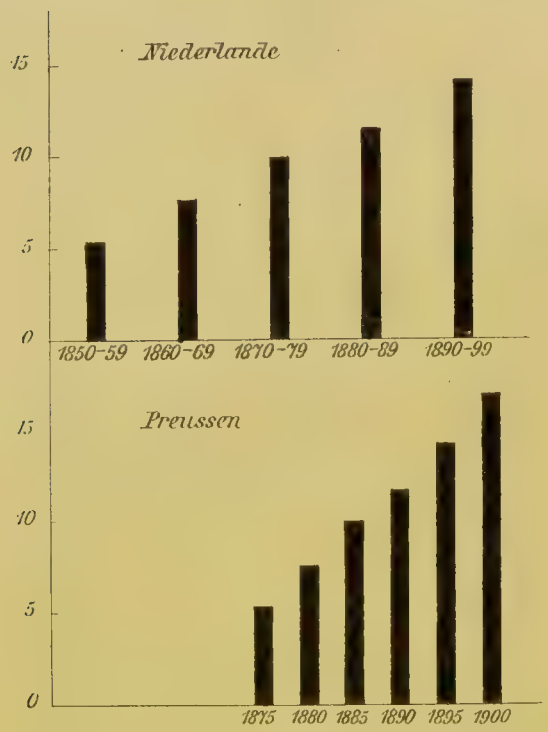
kungen sich nicht abtrennen lassen. Es ist indessen wohl anzunehmen, daß die uralte Abhängigkeit alles Lebenden von Sonne, Luft und Feuchtigkeit auch beim Menschen noch fortbesteht, wenn auch in abgeschwächter Form. Mit Bestimmtheit sprechen dafür vor allem die ganz unzweideutigen Erfahrungen, die man über die Abhängigkeit der Selbstmorde und Verbrechen von Jahreszeiten und Klima gemacht hat. Ferner habe ich den Eindruck, als ob die Aufregungszustände unserer Kranken im Sommer meist heftiger verlaufen als im Winter; bei zirculären Fällen sieht man nicht selten die Depression gerade in den Winter fallen. In Italien scheinen plötzliche triebartige Erregungszustände häufiger vorzukommen als bei uns; andererseits sind mir bei den Esten keine wesentlichen Abweichungen gegenüber unseren Kranken aufgefallen. Moreira konnte in Brasilien keine Beziehung zwischen den Temperaturschwankungen und der Häufigkeit psychischer Störungen auffinden. Neuerdings haben Rasch und Plehn über den Einfluß des Tropenklimas auf eingewanderte Europäer berichtet. Sie kommen zu dem Ergebnisse, daß sich im Laufe der Jahre allmählich Schlaffheit, Gleichgültigkeit, Abnahme des Gedächtnisses, Verlust der gemütlichen Widerstandsfähigkeit, Reizbarkeit und Empfindlichkeit („Tropenkoller"), Selbstüberschätzung, Beeinträchtigungsgefühl, endlich Schwinden der Tatkraft einstelle. Einen wesentlichen Anteil an dieser Entwicklung hat wohl die Lebensweise, die vielfach nicht den veränderten klimatischen Verhältnissen angepaßt wird. Beibehaltung der gewohnten reichlichen Fleischnahrung, das Unterlassen ausreichender körperlicher Bewegung unter dem erschlaffenden Einflusse der Hitze, geschlechtliche Ausschweifungen, vor allem aber der Alkoholgenuß, der in den Tropen doppelt gefährlich ist, können die Anpassung des Europäers an das heiße Klima in empfindlichster Weise stören. Dazu kommen dann noch die besonderen Gefährdungen durch Tropenkrankheiten, Hitzschlag und Sonnenstich, Dysenterie, Malaria, Schwarzwasserfieber. Plehn beschreibt insbesondere als Folgen schwerer Malaria Dauerzustände von außerordentlicher gemütlicher Reizbarkeit mit Neigung zu triebartigen Gewalttätigkeiten. Einen derartigen Fall nach sehr schwerer Malariaerkrankung, bei dem nach Alkoholgenuß epilepsieartige Aufregungszustände ohne sonstige Zeichen von Epilepsie auftraten, hatte ich vor kurzem zu beobachten Gelegenheit.

Allgemeine Lebensverhältnisse. Es kann nicht zweifelhaft sein, daß die gesamten Lebensbedingungen, unter denen ein Volk sich befindet, einen nachhaltigen Einfluß auch auf die Häufigkeit des Irreseins gewinnen müssen; hängt doch von ihnen nicht nur die allgemeine Widerstandsfähigkeit, sondern auch die Verbreitung der besonderen Krankheitsursachen ab. Tatsächlich scheinen daher auch zwischen den Völkern, die unter verschiedenen Verhältnissen leben, sehr weitgehende Unterschiede hinsichtlich ihrer Neigung zu geistigen Erkrankungen zu bestehen. Eine Reihe hierher gehöriger Erfahrungen haben wir schon berührt, vor allem die Seltenheit des Irreseins bei Naturvölkern, die Verschlechterung des geistigen Gesundheitszustandes der nordamerikanischen Neger seit ihrer Befreiung, dann die Häufigkeit der Paralyse bei den höchstentwickelten Nationen, die verschiedenartige Gefährdung der einzelnen Völker durch die von ihnen bevorzugten Genußmittel, die reichere Entwicklung der Krankheitsbilder bei den Europäern. Diese Erfahrungen würden darauf hindeuten, daß die Gefährdung durch psychische Erkrankungen mit steigender Gesittung zunimmt, daß neue Erkrankungsformen auftreten und die Mannigfaltigkeit der alten größer wird. Andererseits scheinen auch einzelne Formen mehr zurückzutreten, so namentlich die bei unentwickelteren Völkern noch häufigen psychischen Epidemien, deren Spielraum sich bei uns seit den Zeiten des Mittelalters doch wesentlich eingeengt hat.

Wir stehen hier vor einer Frage, deren Beantwortung für das Dasein der gesamten Kulturvölker die allergrößte Tragweite besitzt, vor der Frage nämlich, ob der Fortschritt unserer Gesittung tatsächlich mit einer Einbuße an geistiger Gesundheit einhergeht, und welche Umstände wir gegebenenfalls dafür verantwortlich zu machen haben. Über die erste dieser Fragen herrschen heute unter den Fachgenossen noch sehr erhebliche Meinungsverschiedenheiten. Was unbestreitbar feststeht, ist das unheimlich rasche Anwachsen der in den Anstalten versorgten Geisteskranken bei allen Kulturvölkern[1]). In der italienischen Kolonie Erythräa hat sich überhaupt noch kein Bedürfnis nach

[1]) Vocke, Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 1906, 427; Hackl, Das Anwachsen der Geisteskranken in Deutschland. 1904; Grunau, Über die Frequenz, Heilerfolge und Sterblichkeit in den öffentlichen Irrenanstalten von 1875—1900. 1905; Gaupp, Münch. med. Wochenschr. 1906, 26, 27.

einer Unterkunft für Geisteskranke herausgestellt; in Indien befinden sich von 304 Millionen Einwohnern nur 4300 in Anstalten, also einer auf 70000, in Java einer von etwa 50000 Eingeborenen. Demgegenübersind wir bei uns genötigt, schon für höchstens 500 Einwohner einen Platz in einer Irrenanstalt bereitzuhalten. Nach den vorliegenden Zählungen kommen in Sachsen 25,0, in Preußen 26,0 in England 40,8, im Kanton Bern 56,1, in Zürich 97,0 Geisteskranke überhaupt auf 10000 Einwohner. Mögen auch die Fehlerquellen dieser Zählungen sehr große sein, so deuten sie doch auf Unterschiede zwischen den genannten Ländern hin, und sie liefern außerdem eine überraschend große Zahl von Kranken für die kleinen und daher wohl sorgfältiger durchforschten Bezirke. Die Zunahme der in Anstalten verpflegten Geisteskranken im Verhältnisse zur Bevölkerung zeigen die nebenstehenden Diagramme. In den Niederlanden wuchs demnach die Zahl der Anstaltspfleglinge auf 10000 Einwohner in der Zeit zwischen 1850 und 1899 von 5,16 auf 14,12, in Preußen zwischen 1875 und 1900 von 5,7 auf 16,9. Für England erhalten wir von 1869—1903 ein Anwachsen von 24,0 auf 34,1, für Bayern von 4,0 auf 17,1. Ähnliche Ergebnisse liefern alle Länder, in denen eine geordnete Irrenfürsorge besteht.



Zahl der auf 10000 Einwohner in Anstalten verpflegten Geisteskranken

Fig. VI.

Allerdings beweisen alle diese Zahlen zunächst nur eine Zunahme der versorgungsbedürftigen Geisteskranken; ein unverhältnismäßiges Anwachsen der Erkrankungsfälle selbst ist dadurch noch nicht dargetan. Mannigfaltige Umstände wirken zusammen, um die Anstaltsbedürftigkeit der Kranken zu steigern, auch wenn ihr Verhältnis zur Bevölkerung das gleiche bliebe. Dahin gehört

vor allem die bessere Kenntnis des Irreseins, die nicht nur bei den Zählungen höhere Werte liefert, sondern auch viele Kranke der Irrenanstalt zuführt, die sonst durch Selbstmord und Unglücksfälle geendigt hätten oder in andere Krankenanstalten, in Gefängnisse und Arbeitshäuser geraten wären. Weiterhin kommt wesentlich in Betracht die mit der Entwicklung der psychiatrischen Wissenschaft immer fortschreitende Vervollkommnung der Anstalten, die nach und nach das tief eingewurzelte Vorurteil gegen das Irrenhaus vermindert und darum den Eintritt der Kranken in die Anstalten befördert, namentlich dort, wo die Aufnahmeförmlichkeiten einfache sind. Endlich aber wird die Anstaltsbedürftigkeit der Kranken auch durch die Erleichterung des Verkehrs, durch die Zunahme der Bevölkerung, die Entwicklung der Industrie und namentlich durch das Anwachsen der großen Städte gesteigert. Je mehr Irrenanstalten es gibt, je rascher sie erreichbar sind, desto näher wird den Angehörigen eines Kranken der Gedanke seiner Unterbringung daselbst gerückt. Ferner wächst die Schwierigkeit seiner Überwachung und damit die Größe der Last und Gefahr, die er bedeutet, mit der Erleichterung seines Entweichens durch die vielen Verkehrsmittel, mit der Dichtigkeit der Bevölkerung, die den Kranken allen möglichen Unzuträglichkeiten und Zusammenstößen aussetzt. Die scharfe Ausnutzung jeder einzelnen Arbeitskraft läßt den Kranken als ein äußerst störendes Familienglied erscheinen, zu dessen Pflege und Beaufsichtigung niemand verfügbar bleibt, und das enge Beisammenwohnen in den Städten macht dem minder Bemittelten die häusliche Verpflegung eines Geisteskranken wegen der damit verbundenen Störungen und Gefahren so gut wie unmöglich. Aus allen diesen Gründen muß die Entwicklung unseres Zusammenlebens fortschreitend die Neigung der Bevölkerung verstärken, ihre Geisteskranken der Anstaltsfürsorge zu übergeben.

Diese Verhältnisse erhalten eine besondere Beleuchtung durch die Erfahrungen, die wir über die verschiedene Beteiligung von Stadt und Land an der Bevölkerung der Irrenanstalten machen. White hat darauf hingewiesen, daß in Nordamerika die Häufigkeit des Irreseins annähernd mit der Bevölkerungsdichtigkeit wächst; der Nordosten und dann wieder die Westküste liefern unverhältnismäßig mehr Geisteskranke als die dünn bevölkerten

Staaten des Innern. Auch bei uns ist der Zufluß von Kranken in die Anstalten aus den Städten überall erheblich größer als vom Lande her. So gelangen aus München nach Vockes Darlegungen auf 1000 Einwohner 3,4 mal so viel Kranke alljährlich in die Anstalten wie aus dem übrigen Oberbayern. Allerdings sind, wie Gaupp gezeigt hat, von den in München Erkrankten nur $^1/_4$—$^1/_5$ auch dort geboren; von 70 Hysterischen, die 1905 in unsere Klinik aufgenommen wurden, stammten nur 10 aus München.

Gerade die außerordentliche Fruchtbarkeit der Großstädte in der Erzeugung geistiger Erkrankungen ermöglicht es uns, einen etwas tieferen Einblick in deren Ursachen zu tun. Vocke hat festgestellt, daß sich im Laufe der letzten 20 Jahre das Verhältnis von Männern und Frauen in der Münchener Anstalt stetig verschoben hat, seitdem sie nur mehr die Kranken aus der Stadt selbst aufnimmt. Nachdem es vorher 5 : 4 betragen hatte, änderte es sich von 1883—1892 auf 4 : 3 und im folgenden Jahrzehnt auf 3 : 2. Während die Frauen 53% der Münchener Bevölkerung ausmachen, stellen sie doch nur 40% der Aufnahmen in die Anstalt. In den gleichen Zeitabschnitten betrug das Verhältnis in der nur für die ländliche Bevölkerung bestimmten Schwesteranstalt Gabersee 5 : 4, dann 5 : 5. Daraus geht hervor, daß die ungünstige Wirkung der Großstadt vorzugsweise das männliche Geschlecht betrifft; es waren in erster Linie Trinker, Epileptiker, Paralytiker und gesellschaftsfeindliche Psychopathen, die den Zuwachs bedingten.

Sehr deutlich treten diese Verhältnisse in dem Vergleiche des Krankenmaterials der Heidelberger und Münchener Klinik hervor, wie er in Fig. VII versucht wurde. Allerdings ist ein sehr wesentlicher Teil der Verschiedenheiten auf die freieren Aufnahmebedingungen in München zurückzuführen; dennoch dürfte die Eigenart der Großstadtkranken gegenüber denjenigen einer mehr ländlichen Bevölkerung in guter Übereinstimmung mit Vockes Darlegungen erkennbar sein. Trinker, Psychopathen und Epileptiker bilden die Hauptmasse und drängen durch ihre große Zahl sogar das Verhältnis der Paralytiker etwas zurück; überall spielt hier der in der Großstadt gezüchtete Alkoholmißbrauch eine wichtige ursächliche Rolle. Er ist fernerneben der Syphilis mitbeteiligt an der größeren Häufigkeit der Arteriosklerose und der angeborenen oder

früh erworbenen Schwachsinnsformen, vielleicht auch des Altersblödsinns. Durch das Berufsleben der Großstadt endlich wird die größere Häufigkeit der traumatischen Neurose bedingt, ebenfalls nicht ohne wesentliche Mitwirkung des Alkohols.

Einen weiteren Beitrag zur Kenntnis der Unterschiede zwischen Stadt und Land gewährt die folgende Übersicht.

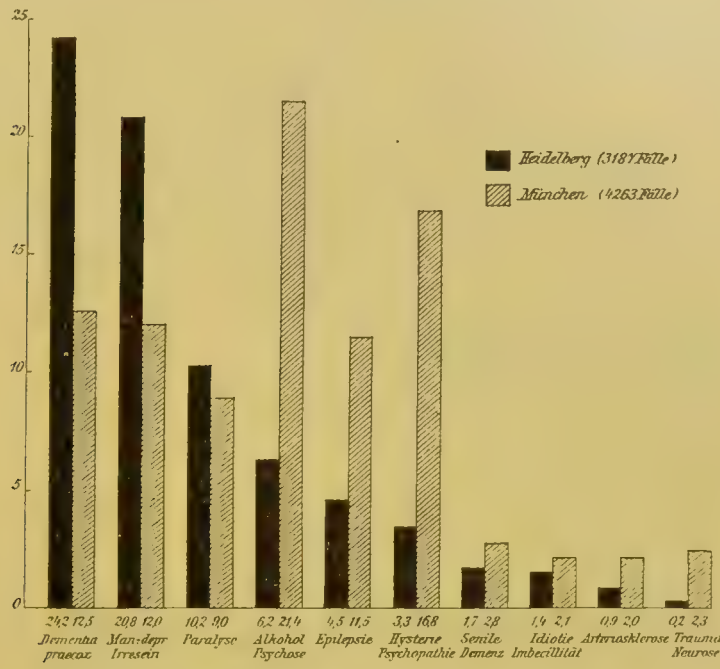


Fig. VII.
Vergleich der Krankheitsformen
in den Kliniken Heidelberg und München.

Geisteskranke in Anstalten 1875—1900.

	Überhaupt verpflegt	Paralyse	Epilepsie	Delirium tremens	Bevölkerung in 1000 1897	1 Fall auf Einwohner
Berlin . . .	138 417	21 976	22 708	13 139	1677	348
Hessen-Nassau	67 021	4 631	4 725	613	1757	688
Rheinprovinz	137 975	9 444	7 545	1 471	5106	973
Schlesien . .	105 726	8 830	9 819	3 559	4415	1123
Westfalen. .	51 699	2 023	2 391	189	2701	1364

Man erkennt hier sofort den unheimlichen Einfluß der Großstadt Berlin auf die Zahl der verpflegten Kranken; diese ist gerade doppelt so groß wie in Hessen-Nassau mit annähernd gleicher Be-

völkerungsziffer, trotz der dort mitzählenden Großstädte Frankfurt und Wiesbaden. In dem mehr Landbevölkerung aufweisenden Westfalen und Schlesien beträgt die Anstaltsbedürftigkeit nur $^1/_3$—$^1/_4$ derjenigen von Berlin, obgleich man von der reich entwickelten Industrie eher einen ungünstigen Einfluß erwarten sollte. Das Verhältnis ist demnach ein ganz ähnliches wie dasjenige zwischen München und dem übrigen Oberbayern. Gehen wir auf die Einzelheiten ein, so finden wir, daß Berlin mehr als doppelt soviel Paralytiker liefert wie die 3 mal größere Rheinprovinz, mehr als 10 mal soviel wie das um die Hälfte größere Westfalen. Ähnlich groß sind die Unterschiede bei der Epilepsie, weit größer aber noch beim Delirium tremens, über dessen Häufigkeit allerdings die Anstaltsberichte keine verwertbaren Aufschlüsse geben.

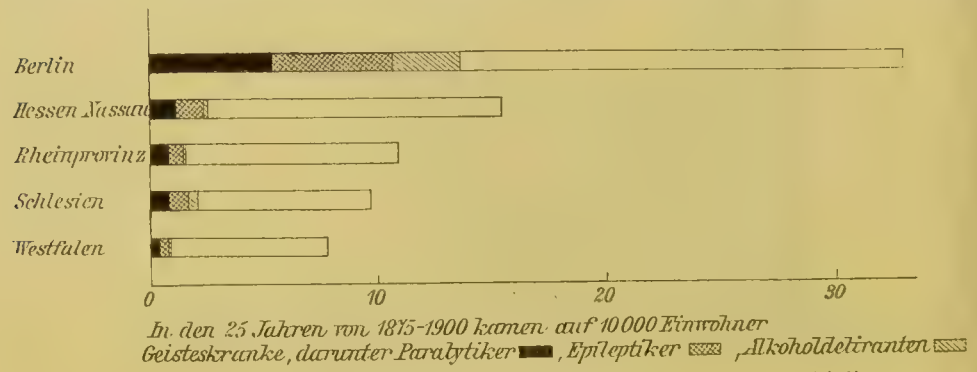


Fig. VIII. Verhältnis der Paralytiker, Epileptiker und Alkoholdeliranten zu den übrigen Geisteskranken.

Noch deutlicher vielleicht werden die Verhältnisse, wenn wir, wie in Fig. VIII geschehen, die in den 25 Jahren durchschnittlich auf je 10000 Einwohner entfallenden Geisteskranken berechnen. Hier tritt klar hervor, daß Berlin nicht nur verhältnismäßig 2—4 mal soviel Geisteskranke zu versorgen hat, wie die doch auch große Städte enthaltenden Provinzen, sondern daß auch die Zusammensetzung des Krankenmaterials, die bis jetzt freilich nur sehr unvollkommen bekannt ist, wesentlich abweicht. Paralyse, Epilepsie und Delirium tremens bilden in Berlin 41, in Hessen-Nassau 14, in der Rheinprovinz 13,4, in Schlesien 21 und in Westfalen 8,8% der anstaltsbedürftigen Geisteskranken, Paralyse allein bzw. 15,9; 6,9; 6,8; 8,4 und 3,8%. Wäre auch der Alkoholismus in der Statistik gesondert behandelt, so würden die Unterschiede wohl noch ausgeprägtere sein. Jedenfalls ist der Schluß berechtigt,

daß in der Großstadt vor allem Paralyse, Epilepsie und Alkoholismus gedeihen, also Erkrankungen, die wesentlich den Wirkungen der Syphilis und des Alkohols entsprechen. Berücksichtigen wir, das die beiden genannten Schädlichkeiten wichtige Ursachen der Arteriosklerose sind, daß sie ferner einen äußerst verhängnisvollen Einfluß auf den Nachwuchs ausüben und hier wiederum Schwachsinn, Epilepsie, Prostitution und Psychopathie erzeugen, so werden wir kaum noch bezweifeln können, daß die Großstädte nicht nur die Anstaltsbedürftigkeit unserer Kranken steigern, sondern daß sie unmittelbar als verderbliche Brutstätten geistiger Krankheiten betrachtet werden müssen. Dafür spricht auch die das Land weit überragende Selbstmordhäufigkeit in diesen Kulturmittelpunkten.

Sind wirklich nur Alkohol und Syphilis, deren Verbreitung durch das Großstadtleben außerordentlich gefördert wird, die Quellen, aus denen die Vermehrung der Geistesstörungen fließt, so werden wir nicht unsere Kultur, sondern nur unseren Mangel an wahrer Gesittung anzuklagen haben. Es erheben sich indessen immer wieder Stimmen, die noch andere Begleiterscheinungen unseres modernen Lebens, vor allem die Heftigkeit des Daseinskampfes und die dauernde Anspannung aller Kräfte, die Unrast unseres mit der Minute geizenden Arbeitsbetriebes, die Fülle von aufregenden Vergnügungen, die ungenügende Dauer und Tiefe des Schlafes und ähnliche Umstände für die Zunahme der allgemeinen Nervosität verantwortlich machen. Es ist gewiß zuzugeben, daß die genannten Schädigungen, besonders bei geringer Widerstandsfähigkeit, nervöse Erschöpfungs- und Erregungszustände erzeugen und damit auch den Boden für ernstere Störungen vorbereiten können. Namentlich solche Menschen, die aus einfacheren Verhältnissen in das Getriebe der Großstadt hineingeworfen werden, sind deren Gefahren und Verführungen anscheinend stärker ausgesetzt, bis eine gewisse Gewöhnung erfolgt ist. Dafür spricht die große Zahl der Zugezogenen unter den Erkrankenden.

Auf der anderen Seite läßt sich geltend machen, daß der Kampf die Kräfte stählt, und daß unsere soziale Entwicklung durch die fortschreitende Besserung der Gesundheitsverhältnisse, die Fürsorge für Arme und Kranke, die Erleichterung des Reisens und der Erholung, die wirtschaftliche Hebung der Arbeiter wohl

mehr Übel beseitigt, als erzeugt hat. Allein gerade die Folgeerscheinungen einer großen sozialen Wohltat, der Unfallgesetzgebung, zeigen uns an einem sehr lehrreichen Beispiele, daß in der Tat unsere Lebenseinrichtungen imstande sind, Geistesstörungen hervorzurufen. Die Entschädigung für die Arbeitsunfähigkeit nach Unfall durch eine Rente, die mit der Wiederherstellung erlischt, hat die ungeahnte Folge gehabt, daß eine große Zahl von Unfallverletzten in unheilbares Siechtum verfällt. Durch die fortlaufende Entschädigung fällt nicht nur der Antrieb fort, die Unfallsfolgen aus eigener Kraft zu überwinden, sondern jeder Versuch dazu wird geradezu mit dem Verlust der Rente bedroht und dadurch von vornherein unterdrückt. Vielleicht ist das Beispiel der Unfallsneurose, die wir unter unseren Augen sich haben ausbreiten sehen, vorbildlich auch für andere Störungen, die mit unseren allgemeinen Lebensverhältnissen in ursächlicher Beziehung stehen. Namentlich das große Gebiet des Zwangsirreseins ist es, bei dem mir solche Beziehungen nahe zu liegen scheinen. Das Gefühl der steten Verantwortlichkeit, das durch Erziehung und Leben in uns mit beherrschender Stärke gezüchtet wird, bildet den Ausgangspunkt für eine Menge von Zweifeln und Befürchtungen, die unsere Kranken quälen, und es erzeugt vielfach jenen Mangel an Selbstvertrauen, der vor jeder entscheidenden Handlung zurückschreckt und bei den einfachsten Leistungen durch Angstgefühle behindert wird. Diese Erkrankungen sind bei Völkern, die unter einfacheren Bedingungen leben, anscheinend gänzlich unbekannt; so habe ich bei den javanischen Eingeborenen Versündigungsideen oder Selbstvorwürfe überhaupt nicht beobachtet. In den krankhaften Gedankenreihen und Gefühlen, die sich an das Bewußtsein der Verantwortlichkeit anknüpfen, haben wir somit vielleicht wirkliche, unmittelbare Erzeugnisse unserer Gesittung zu erblicken.

Es ist aber sehr wohl möglich, daß auch noch nach einer anderen Richtung hin die Züchtungseinflüsse, denen wir unterworfen sind, eine ungünstige Wirkung auf unsere Widerstandsfähigkeit ausgeübt haben. Die Tatsache, daß zahlreiche Völker trotz reichlichster Durchseuchung mit Syphilis von metasyphilitischen Erkrankungen ganz oder nahezu verschont werden, während die mit ihnen zusammenwohnenden Europäer daran zugrunde gehen,

deutet darauf hin, daß wir aus irgendeinem Grunde verletzlicher geworden sind; auch das verhältnismäßig späte Bekanntwerden der Paralyse läßt an ein allmähliches Auftauchen derselben im Laufe der letzten Jahrhunderte und damit an eine Herabsetzung unserer Widerstandsfähigkeit gegen das krankmachende Gift denken. Allerdings wissen wir nicht, welches die Ursache für unsere Empfindlichkeit gegen die metasyphilitischen Schädigungen sein mag. Bedenken wir jedoch, daß unsere Haustiere ebenfalls vielfach für Krankheiten empfänglicher werden, gegen die ihre wilden Verwandten gefeit sind, so werden wir auf die Möglichkeit geführt, daß wir hier vielleicht eine Teilerscheinung jener körperlichen Verweichlichung vor uns haben, der wir durch unsere gesamte Kulturentwicklung ausgesetzt sind. Wir werden späterhin Gelegenheit haben, auf diese Frage noch näher einzugehen.

Endlich haben wir noch eines weiteren Umstandes zu gedenken, durch den unsere Gesittung die Zunahme der Geistesstörungen befördert. Während ein großer Teil unserer Kranken ohne die sorgfältigste Fürsorge zugrunde gehen würde, hat die opferwillige Hilfsbereitschaft der Kulturvölker ein großartiges Netz von Einrichtungen geschaffen, durch welche die Unfähigen, Verkommenen, Minderwertigen und geistigen Krüppel erhalten, die Kranken gepflegt und geschützt werden. Dieses Werk des Mitleids hat natürlich zur Folge, daß eine große Zahl von Krankheitsanlagen, statt mit ihren Trägern zu verschwinden, die Möglichkeit finden, sich auf kommende Geschlechter zu vererben. Die Wirksamkeit der natürlichen Auslese wird dadurch erheblich beeinträchtigt. Einen gewissen Ersatz dafür gewährt der Umstand, daß ein erheblicher Teil der für das Gemeinschaftsleben untauglichen Menschen in Irren-, Siechen- und Idiotenanstalten, in Arbeitshäusern und Gefängnissen abgeschlossen gehalten wird; freilich trifft dieses Schicksal dauernd fast nur diejenigen, die ohnedies wenig Aussicht gehabt haben würden, ihre entartete Anlage fortzupflanzen.

Mehrfach ist die Ansicht ausgesprochen worden, daß die klinischen Krankheitsformen schon im Laufe der letzten Jahrzehnte gewisse Wandlungen durchgemacht hätten. So soll die demente Paralyse häufiger, die klassische Form seltener geworden sein, während die Neigung zu Remissionen zugenommen habe. Andererseits soll das circuläre Irresein öfters beobachtet werden als früher.

Da wir selbst und unsere Diagnosen, auch auf dem anscheinend so sicheren Boden der Paralyse, fortwährendem Wandel unterliegen, ist es sehr schwer, über solche Fragen ein zuverlässiges Urteil zu gewinnen. Es ist gewiß möglich, daß Verschiebungen vor sich gegangen sind. So begegnen wir der Paralyse bei Frauen und Kindern anscheinend häufiger, während die paralytischen Anfälle selfener geworden sein dürften. Aber auch bei denjenigen Tatsachen, die einigermaßen sichergestellt sind, bleibt für die Deutung noch ein weiter Spielraum.

Beruf. Die Gefährdung einzelner Berufsarten durch Geistesstörungen ist natürlich zumeist nur in der größeren Häufigkeit und Wirksamkeit der mit ihnen verknüpften Schädlichkeiten begründet; höchstens könnte man aus der Wahl mancher künstlerischer Berufsarten, z. B. des dichterischen und schauspielerischen, einen bisweilen zutreffenden Rückschluß auf eine stärkere gemütliche Empfänglichkeit und Erregbarkeit machen. Ferner dürfte die Berufslosigkeit (Landstreicher, Gewohnheitsverbrecher usf.) zumeist durch unvollkommene oder krankhafte Entwicklung der Persönlichkeit bedingt werden. Erfahrungsgemäß findet sich unter den Insassen der Gefängnisse, Zuchthäuser und Arbeitshäuser eine bedeutende Zahl von mehr oder weniger ausgeprägt Geisteskranken; die Angaben schwanken um 2—4% herum, gehen bei den Männern jedoch erheblich höher. Am häufigsten scheinen Trinker zu sein, die freilich nur mit Vorbehalt als krank angesehen zu werden pflegen; in Preußen sollen sie über 40% der Strafanstaltsbevölkerung ausmachen. In der Regel hat sich hier wohl die Trunksucht schon auf dem Boden einer minderwertigen Veranlagung entwickelt, die allerdings dann ihrerseits wieder in ungünstigster Weise beeinflußt wird. Schwachsinnige, psychopathische Schwindler und Hysterische enden ebenfalls häufig in den Strafanstalten; auch Epileptiker sind nicht selten, besonders unter den Roheits- und Sittlichkeitsverbrechern wie unter den Brandstiftern. Bei allen diesen Gruppen spielt der Rausch und die Trunksucht meist nebenbei noch eine bedeutende Rolle. Weiterhin findet sich namentlich unter den unverbesserlichen Dieben eine Anzahl von hebephrenisch oder katatonisch Schwachsinnigen, bei denen in früherem Lebensalter, öfters im Gefängnisse, eine akute Geistesstörung mit ängstlicher Verwirrt-

heit und Sinnestäuschungen zu tiefgreifender Schädigung des Gefühlslebens und des Willens geführt hat. Umgekehrt sehen wir gar nicht selten verwegene Verbrecher bei Gelegenheit einer längeren Freiheitsstrafe an Dementia praecox erkranken und dann entweder in die Irrenanstalt wandern oder zu harmlosen Landstreichern herabsinken.

Gerade die Landstreicher[1]) aber bilden eine höchst eigenartige Menschengruppe. Sie sind fast ausnahmslos geistig, oft auch körperlich minderwertig und enthalten einen erheblichen Bruchteil von ausgeprägt Geisteskranken. Außer angeborenem Schwachsinn und psychopathischer Veranlagung spielt namentlich der Alkoholmißbrauch eine hervorragende Rolle; Bonhöffer fand seine Spuren in 63% seiner Fälle. In 12% bestand Epilepsie. Von den zweifellos geisteskranken Landstreichern und den ihnen so sehr nahestehenden Prostituierten gehört die Mehrzahl dem Bilde der Dementia praecox an, die sich allerdings ziemlich häufig auf dem Boden einer schon von Jugend auf bestehenden Verblödung entwickelt. Bisweilen erfolgt das Versinken in das Landstreichertum im unmittelbaren Anschlusse an eine akute Geistesstörung; in anderen Fällen vollzieht sich die Verblödung ganz schleichend, so daß sie schon einen sehr hohen Grad erreicht hat, wenn sie endlich als krankhaft erkannt wird. Wilmanns konnte feststellen, daß die von ihm untersuchten 52 Landstreicher mit Dementia praecox, von denen 32 erst infolge ihrer Krankheit auf die abschüssige Bahn gerieten, nicht weniger als 1682 Strafen erlitten, bevor sie in der Irrenanstalt landeten. Von anderen Geistesstörungen führen hier und da die Paralyse oder leichte manische Erregungen zum Landstreichertum. Unter den 190 von ihm untersuchten Prostituierten fand Bonhöffer 21% angeboren Schwachsinnige und 23% Epileptische, Hysterische und Psychopathen; diejenigen, die erst nach dem 25. Jahre zu ihrem Gewerbe übergingen, standen meist unter dem Einflusse des Alkoholismus. Zu ganz ähnlichen Ergebnissen kam Müller.

Bei einem nicht unerheblichen Bruchteile der unverbesserlichen Verbrecher, Landstreicher und Dirnen haben wir es zwar nicht mit ausgeprägtem Irresein, wohl aber mit krankhaften Mängeln und

[1]) Bonhöffer, Zeitschr. f. d. gesamte Strafrechtswissenschaft, XXI, 1902; XXIII, 106; Wilmanns, Zur Psychopathologie des Landstreichers. 1906.

Eigentümlichkeiten der psychischen Veranlagung zu tun, die von vornherein ihre Lebensschicksale in die bestimmte Bahn drängen. Meist handelt es sich um eine Verbindung von Genußsucht mit Arbeitsscheu, Leichtsinn und Haltlosigkeit, seltener um ausgeprägte Gemütlosigkeit mit rücksichtsloser Selbstsucht; hier kann man, wenn man will, von „geborenen Verbrechern" reden. Ganz vereinzelt endlich, namentlich bei gewissen Sittlichkeitsverbrechern, Brandstiftern und Giftmischern, begegnen wir geradezu mächtigen verbrecherischen Trieben. Von den entschieden krankhaften Persönlichkeiten dieser Art führen fließende Übergänge ganz allmählich zu den einfachen Gewohnheitsverbrechern hinüber.

Im übrigen sind es entweder psychische oder körperliche Ursachen, welche, an eine bestimmte Art der Lebensführung sich knüpfend, eine größere Häufigkeit des Irreseins zur Folge haben. Da die überwiegende Zahl der psychischen Störungen nicht durch greifbare äußere Schädlichkeiten erzeugt wird, haben wir es zumeist nur mit Einwirkungen zu tun, die eine allgemeine Beeinträchtigung des seelischen Gleichgewichtes nach sich ziehen; die persönliche Widerstandsfähigkeit und besonders die Veranlagung zu bestimmten Erkrankungen ist vielfach wichtiger als die Gefahren des Berufes. Mangel an Schlaf soll die Bäcker und die Setzer großer Tageszeitungen besonders schädigen. Geistige Überanstrengung kann bei Gelehrten oder im jugendlichen Alter bei Schülern gefährdend wirken, vielleicht auch auf anderweitig vorbereitetem Boden dem Ausbruche des Irreseins Vorschub leisten. Auffallend häufig sieht man junge Leute hebephrenisch erkranken, die sich auf der Schule besonders ausgezeichnet haben, ohne daß sich jedoch ein ursächlicher Zusammenhang sicherstellen ließe. Gemütliche Erregungen spielen bei Soldaten im Kriege, bei Börsenmännern, bei Künstlern, bei Erzieherinnen ihre verderbliche Rolle. Starke gemütliche Spannung und ständige Verantwortlichkeit, verknüpft mit Nachtwachen und körperlichen Anstrengungen, bilden die Gefahren der Krankenpflege; sie bedrohen erfahrungsgemäß in hohem Maße das Personal der Irrenanstalten, sei es wegen des besonders aufreibenden und angreifenden Verkehrs mit den Geisteskranken, sei es, weil dieser Tätigkeit vielfach schon psychopathisch veranlagte Personen zuströmen. Dagegen drückt der Fluch der Not, der Entbehrung, der Nahrungssorgen, gesundheitlicher Miß-

stände hauptsächlich die handarbeitenden Massen der Bevölkerung. Körperliche Überanstrengung, Nachtwachen, große Verantwortlichkeit schädigen im Verein mit den vielleicht nicht ganz gleichgültigen beständigen Erschütterungen des Fahrens den Eisenbahnbediensteten. Matrosen, Kellnerinnen, Prostituierte sind dem Einflusse der Ausschweifungen, dem Trunke und der Syphilis ausgesetzt; auch Studenten und Kaufleute, besonders Reisende, haben darunter zu leiden. Den in den Alkoholgewerben tätigen Personen, Brauern, Weinhändlern, Schnapsbrennern, Likörfabrikanten, Wirten und Kellnern, drohen die Gefahren des Alkoholismus, die nicht nur ihr Leben verkürzen, sondern auch die ganze Reihe der alkoholischen Geistesstörungen mit sich bringen. Eine Berufskrankheit der Ärzte, Apotheker, Krankenpflegerinnen und ihrer Angehörigen ist der Morphinismus und Morphiococainismus. Wärmebestrahlung, Kopfverletzungen, Vergiftungen verschiedener Art (Blei, Quecksilber) sind weitere Gelegenheitsursachen, denen wieder andere Berufsarten vorzugsweise ausgesetzt zu sein pflegen. Der klinische Ausdruck dieser Gefährdung wird natürlich wesentlich durch die besondere Art der vorherrschenden Ursachen bestimmt; wir können daher in dieser Beziehung auf die frühere Besprechung der betreffenden ursächlichen Verhältnisse zurückverweisen.

Eine kurze Erwähnung verdienen noch die Verhältnisse der Armee und Marine[1]). Alljährlich scheidet aus deren Mannschaften ein langsam wachsender Prozentsatz (0,6 auf 1000 Mann der Iststärke, bei der Marine etwas mehr) wegen Geistesstörung aus. Dazu kommt, daß die Selbstmordneigung beim Militär etwa $1^1/_2$ mal so groß ist wie diejenige der entsprechenden männlichen Bevölkerung; bei der Marine ist das Verhältnis günstiger. Die Selbstmorde geschehen namentlich in der ersten Zeit nach der Einstellung, dann wieder in erhöhter Zahl bei den Unteroffizieren. Die Ursache dieser Erscheinungen ist jedoch im allgemeinen nicht darin zu suchen, daß der Dienst eine unmittelbar krankmachende Wirkung ausübt. Vielmehr zeigt sich, daß es sich bei den Selbstmördern wie bei den Erkrankten wesentlich um Personen mit unzulänglicher Veranlagung oder schon beginnenden Leiden handelt. In

[1]) Sommer, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLIII, 13; Stier, ebenda LIX, 1; Ilberg, Über Geistesstörungen in der Armee zur Friedenszeit. 1903.

erster Linie sind es Schwachsinnige und Minderwertige, die den besonderen Anforderungen des militärischen Dienstes nicht gewachsen sind und nun in den fremdartigen Verhältnissen, unter dem Drucke der Machtmittel militärischer Erziehung, in verzweifelte Gemütsstimmungen oder in krankhafte Erregungen hineingetrieben werden. Eine weitere Gruppe bilden die Epileptiker, die ihrer Reizbarkeit wegen Schiffbruch leiden, in krankhaften Rauschzuständen sich schwere Dienstvergehen zu schulden kommen lassen oder in Dämmerzuständen fahnenflüchtig werden. Auch die Dementia praecox, namentlich in ihren schleichend sich entwickelnden und daher schwer erkennbaren Formen, spielt eine nicht unbedeutende Rolle. Endlich ist noch der Alkoholismus zu erwähnen, dessen mannigfaltigen Folgen ein nicht geringer Teil der Unteroffiziersselbstmorde seine Entstehung verdanken dürfte. Für die Offiziere, die vielfach durch Ehrgeiz, gesellschaftliche Verpflichtungen, Ausschweifungen, die strengen Anforderungen des Dienstes zu rücksichtsloser Vernachlässigung ihrer körperlichen Gesundheit veranlaßt werden, liegt die Hauptgefahr in dem durch die Trinksitten, namentlich der kleinen Garnisonen, begünstigten Alkoholismus und in der Syphilis, deren Nachkrankheit Paralyse gerade unter ihnen unverhältnismäßig viele Opfer fordert.

Zivilstand. Ein nicht unerheblicher Einfluß auf die Häufigkeit des Irreseins muß, wie es im Hinblick auf statistische Zusammenstellungen den Anschein hat, dem Zivilstande zugeschrieben werden. Allerdings hat Hagen mit Recht darauf hingewiesen, daß die zunächst sich ergebenden Unterschiede vor allem auf die verschiedene Gefährdung des durchschnittlichen Lebensalters zurückzuführen sind, in welchem sich die Ledigen und die Verheirateten befinden. Haben wir doch oben gesehen, daß psychische Erkrankungen in den jüngeren Lebensjahren überhaupt häufiger zu sein pflegen als in späterem Alter. Auf der anderen Seite ist es unzweifelhaft, daß in einer großen Zahl von Fällen die Ehelosigkeit schon als Folge einer unvollkommenen psychischen Entwicklung, einer bestehenden oder (namentlich beim weiblichen Geschlechte) überstandenen Geistesstörung anzusehen ist. Endlich aber kann auch der Ehe selbst trotz der aus dem Fortpflanzungsgeschäfte erwachsenden Gefahren, trotz der Sorgen, die sie mit sich bringt, dennoch wegen der größeren Befriedigung und Sicherheit

des gemeinschaftlichen Lebens, namentlich auch wohl wegen der geringeren Verführung zu Ausschweifungen, eine gewisse schützende Bedeutung nicht abgesprochen werden. Am meisten gefährdet scheinen die Verwitweten und Geschiedenen zu sein; haben sie doch häufig fast alle Sorgen und Gefahren der Ehe zu tragen, ohne deren schützende und sichernde Wirkungen zu genießen.

2. Persönliche Prädisposition.

Wenn uns die bisherige Betrachtung gezeigt hat, wie den verschiedenen Gruppen von Menschen entweder nach ihrer allgemeinen Anlage eine geringere Widerstandsfähigkeit gegen schädigende Einflüsse zukommt, oder wie sie nach ihrer eigentümlichen Veranlagung und den besonderen Lebensverhältnissen einer größeren oder geringeren Zahl von Gefahren ausgesetzt sind, so werden uns ähnliche Gesichtspunkte einen Einblick in das zweifache Wesen jener vielgestaltigen Krankheitsursachen verschaffen, die man unter dem Namen der persönlichen Prädisposition zusammenzufassen pflegt.

Erblichkeit[1]). Die Zergliederung einer gegebenen Persönlichkeit weist uns auf ihre Entstehung und damit über das Einzelleben hinaus auf dasjenige der Erzeuger zurück, welches uns über die erste und ungemein wichtige Frage Aufschluß zu geben hat, über den Einfluß der Erblichkeit. Bei der oft überraschenden Treue, mit der sich nicht nur körperliche, sondern namentlich auch geistige Eigenschaften von Eltern und Voreltern auf die Nachkommen übertragen, werden wir uns nicht wundern dürfen, daß auch die Anlage zu psychischer Erkrankung in großem Umfange der Vererbung unterliegt. Scheint doch gerade das Nervengewebe in besonderem Maße der Beeinflussung durch die Vererbung zugänglich zu sein. Von der Vererbung im strengen Sinne ist grundsätzlich zu trennen einmal der unmittelbare Übergang

[1]) Sanson, l'hérédité normale et pathologique. 1893; Ribot, Die Vererbung, deutsch von Kurella. 1895; Orschansky, Die Vererbung im gesunden und im krankhaften Zustande. 1903; Graßmann, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LII, 960; Turner, Journal of mental science, Juli 1896; Farguharson, ebenda, Juli 1898; Warda, Monatsschr. f. Psychiatrie, IV, 388, 189; Hähnle, Neurol. Centralbl. 1904, 843; Sommer, Familienforschung und Vererbungslehre. 1907.

von Krankheitskeimen auf das werdende Kind durch Ansteckung, sodann aber die Keimschädigung durch Krankheit oder Siechtum der Eltern. Dieser letztere Fall ist anscheinend sehr häufig. Eine ganze Reihe von Leiden vermögen unmittelbar oder durch Vermittlung von allgemeinen Gesundheitsschädigungen einen verhängnisvollen Einfluß auf die Entwicklung des kommenden Geschlechtes auszuüben. So wissen wir, daß Syphilis der Eltern nicht nur als solche auf den Keim übergehen kann, sondern daß auch dort Verkümmerungen und Entwicklungsstörungen auftreten können, wo keine erkennbare syphilitische Erkrankung bei den Früchten vorliegt. Auch die Tuberkulose, ferner Malaria, Gicht, Diabetes, bösartige Geschwülste, kurz alle Krankheiten, die allgemeine Ernährungsstörungen erzeugen, vermögen anscheinend in ähnlicher Weise zu wirken. Ganz besonders aber gilt das von den gewohnheitsmäßig in den Körper eingeführten Giften, unter denen der Alkohol die bei weitem schlimmste Bedeutung hat.

In der Regel pflegt man bei der Feststellung der erblichen Veranlagung die genannten Vorgänge zusammenzufassen. Für das wissenschaftliche Verständnis der Vererbungsfragen wird es jedoch unerläßlich sein, die Übertragung endogener Eigenschaften von der Keimschädigung und gar der Ansteckung, die freilich auf unserem Gebiete nicht allzuhäufig in Betracht kommt, scharf zu unterscheiden. Leider ist die begriffliche Trennung leichter, als die Anwendung auf den einzelnen Fall. Die uns bisher vorliegenden, überaus zahlreichen, aber auch sehr weit auseinandergehenden Angaben über die Rolle der Erblichkeit in der Entstehung von Geisteskrankheiten (zwischen 4 und 90%) gestatten uns daher keinen Einblick in die Bedeutung, die der Keimschädigung und der Vererbung gesondert zukommt. Natürlich haben aber in solchen Berechnungen zumeist nur solche keimschädigende Ursachen mit Berücksichtigung gefunden, die schon bei den Vorfahren Geistesstörungen bewirkt hatten. Wenn wir von den vereinzelten Fällen psychischer Erkrankung bei Tuberkulose, Bleivergiftung u. dgl. absehen, kommen unter jenem Gesichtspunkte ernstlich nur Alkohol und Syphilis in Frage. Nur dort also, wo die Erkrankung der Vorfahren durch diese Gifte bedingt wurde, und selbstverständlich nur bei unmittelbarer Geschlechtsfolge, kann die Frage, ob Vererbung oder Keimschädigung vorliegt, zweifelhaft sein. In allen übrigen

Fällen werden wir, soweit überhaupt ein Zusammenhang zwischen den beiden Erkrankungsfällen besteht, berechtigt sein, eine erbliche Übertragung anzunehmen.

Am einleuchtendsten ist ein solcher Zusammenhang, wenn eine Geistesstörung bei Eltern und Kindern auftritt. Da aber die Erfahrung lehrt, daß Eigenschaften durch Zwischenglieder vererbt werden können, bei denen sie gar nicht zum Ausdruck kommen, so haben wir nicht nur die Eltern, sondern auch entferntere Vorfahren mit in Betracht zu ziehen. Genau genommen, ist ja der einzelne das Erzeugnis seiner ganzen, unabsehbaren Ahnenreihe, deren Einfluß sich mit dem wachsenden Abstande der Glieder wohl abschwächt, aber doch gelegentlich wieder in stärkerer oder schwächerer Ausprägung zum Durchbruch gelangen kann. Solche „atavistische" Rückschläge auf weiter zurückliegende Ahnen scheinen besonders dann vorzukommen, wenn Ehen zwischen Abkömmlingen derselben Voreltern geschlossen werden.

Die Tatsache schlummernder Vererbungsneigungen, deren gesetzmäßiges Auftreten durch Mendels Untersuchungen an Pflanzen nachgewiesen wurde, nötigt uns, bei der Frage nach der Erblichkeit auch die Seitenglieder der Geschlechtsfolge zu beachten. In ihrem Verhalten können sich krankhafte Anlagen einer Familie kundgeben, die bei den direkten Vorfahren des Erkrankten schlummerten, in ihm selbst aber zur Entwicklung gekommen sind. Eine solche „kollaterale", in Seitenlinien sich zeigende krankhafte Veranlagung kommt am schärfsten zum Ausdruck, wenn die Geschwister des Kranken selbst ebenfalls erkrankt sind, ohne daß bei den direkten Vorfahren, insbesondere bei den Eltern, geistige Störungen sich gezeigt hätten. In schwächerem Grade werden uns aber auch Erkrankungen der Geschwister der Eltern, vielleicht auch der Großeltern, allenfalls selbst von deren Nachkommen, Fingerzeige für den Nachweis erblicher Einflüsse liefern können. Wie weit sich das Gewicht eines solchen Zusammentreffens mit der Entfernung der Beziehungen vom Erkrankten und von seiner unmittelbaren Ahnenreihe abschwächt, bedarf natürlich besonderer Untersuchung.

Noch nach einer anderen Richtung hin muß die Erblichkeitsforschung eine Ausdehnung erfahren, wenn sie den Tatsachen gerecht werden will. Auf der einen Seite ist es klar, daß bei den Geistesstörungen, die durch grobe äußere Schädigungen, Infektionen,

Vergiftungen, Kopfverletzungen, erzeugt werden, die Erblichkeit höchstens insoweit eine Rolle spielen kann, als sie der Einwirkung jener Ursachen auf irgendeine Weise den Weg ebnet. Auf der anderen Seite aber wird sich die psychopathische Veranlagung einer Familie nicht nur in dem Auftreten von Geistesstörungen, sondern auch in anderen Erscheinungsformen kundgeben können. Dahin gehören vor allem jene mannigfachen leichteren Abweichungen von der geistigen Gesundheit, die das Grenzgebiet gegenüber dem ausgeprägten Irresein bilden, die Nervosität, die Angst- und Zwangszustände, die konstitutionellen Verstimmungen, leichte hysterische Störungen und Schwachsinnsformen, Tiks, ferner auffallende Charaktere, Absonderlichkeiten in der Lebensführung, verbrecherische Neigungen, Haltlosigkeit, Trunksucht, Abenteuerlust, Lügenhaftigkeit, Selbstmord aus inneren Gründen. Endlich hat man auch den Hirn- und Nervenkrankheiten im engeren Sinne, den Geschwülsten, Apoplexien, Rückenmarksleiden, eine gewisse Bedeutung als Zeichen krankhafter Veranlagung des Nervengewebes zugeschrieben.

Untersucht man unter diesen Gesichtspunkten eine größere Anzahl von Geisteskranken, über deren Familiengeschichte einigermaßen zuverlässige Angaben vorliegen, so stellt sich bei sorgfältiger Nachforschung ziemlich allgemein heraus, daß in etwa 70—80% der Fälle bei der näheren Verwandtschaft eine oder mehrere der genannten Störungen zur Beobachtung gekommen sind. Natürlich können die Zahlen nicht nur wegen der verschiedenen Genauigkeit der Erhebungen, sondern auch wegen der weiteren oder engeren Fassung der berücksichtigten Störungen, endlich auch nach der Zusammensetzung des verarbeiteten Krankenmaterials erheblich voneinander abweichen. Für die Würdigung der zunächst rein statistischen Ergebnisse ist aber weiter zu bemerken, daß ein Zusammentreffen psychopathischer Züge bei Gliedern derselben Familie noch nicht notwendig einen ererbten Zusammenhang zwischen diesen Störungen erweist. Ein solcher wird vielmehr erst dann einigermaßen wahrscheinlich, wenn sich herausstellt, daß sich in der Verwandtschaft geistig gesunder Personen die genannten Erscheinungen gar nicht oder doch in wesentlich geringerem Grade nachweisen lassen. Ausreichende Untersuchungen in dieser Richtung[1])

[1]) Koller, Arch. f. Psychiatrie, XXVII, 268; Wagner, Wiener klin. Wochenschr. 1902, 1135; Diem, Arch. f. Rassen- und Gesellschaftsbiol., 1905, 215.

sind erst in jüngster Zeit, namentlich von Diem, angestellt worden; auch von Kalmus liegen Untersuchungen über die psychopathische Erblichkeit von Geistesgesunden und -kranken vor. Nachdem schon vorher Jenny Koller aus dem Vergleiche von 370 Gesunden und Geisteskranken zu dem Schlusse gekommen war, daß sich bei jenen in 59, bei diesen in 76,8% der Fälle psychopathische Abweichungen bei den nächsten Anverwandten finden, dehnte Diem die Nachforschungen auf 1193 Gesunde aus und verglich sie mit den nach gleichen Gesichtspunkten an einer großen Zahl von Geisteskranken gewonnenen Ergebnissen. Der folgenden Übersicht sind die Erfahrungen zugrunde gelegt, die sich bei 1850 Aufnahmen von Geisteskranken in Burghölzli herausgestellt haben; dabei wurde überall nur die „nächstliegende" Störung berücksichtigt, nicht alle etwa gleichzeitig in der Familie beobachteten Abweichungen.

Psychopathische Störungen bei den Angehörigen Gesunder (1193) und Geisteskranker (1850):

	Bei allen Verwandten		Bei den Eltern		Indirekt		Kollateral	
	Gesunde	Kranke	Gesunde	Kranke	Gesunde	Kranke	Gesunde	Kranke
Geisteskrankh.	7,1	38,3 (5,4)	2,2	18,1 (8,2)	4,0	10,9	1,0	9,3
Nervenkrankh.	8,2	2,0 (0,2)	5,7	1,0 (0,2)	1,3	0,2	1,2	0,8
Trunksucht	17,7	16,0 (0,9)	11,5	13,3 (1,2)	4,9	1,8	1,3	0,9
Apoplexie	16,1	4,1 (0,3)	5,9	3,2 (0,5)	9,7	0,7	0,5	0,2
Abn. Char.	10,4	14,9 (1,4)	5,9	12,8 (2,2)	3,7	0,7	1,0	1,5
Selbstmord	1,1	1,0 (1,2)	0,4	0,5 (1,5)	0,6	0,3	0,1	0,2
Insgesamt	66,9	78,2 (1,2)	33,0	50,3 (1,5)	29,0	15,2	5,0	12,7

Aus dieser Übersicht, die überall Prozentverhältnisse zu der Gesamtzahl der Untersuchten wiedergibt, geht zunächst hervor, daß in der Tat auch in der Verwandtschaft geistig Gesunder eine sehr erhebliche Zahl von psychopathischen Abweichungen vorkommt. Ja, der Unterschied gegenüber den Geisteskranken, 70 gegen 78%, erscheint so gering, daß damit die Bedeutung der Erblichkeit geradezu in Frage gestellt erscheint. Das Verhältnis zwischen Gesunden und Kranken, wie es in Klammern beigefügt ist, würde sich hinsichtlich der krankhaften Veranlagung wie 1 : 1,2 berechnen. Allein die genauere Musterung der Ergebnisse lehrt, daß sich dieses Verhältnis schon auf 1 : 1,5 erhöht, sobald nur die unmittelbaren Erblichkeitsbeziehungen zu den Eltern be-

rücksichtigt werden. Wir können also schließen, daß hier wirklich ursächliche Zusammenhänge vorhanden sind. Gleiches gilt auch für die kollaterale Erblichkeit, während der indirekten Erblichkeit, wie sie sich von den Großeltern und den Geschwistern der Eltern herleitet, nach den von Diem gesammelten Zahlen keinerlei krankmachende Bedeutung zugeschrieben werden darf. Auch die Kollerschen Erfahrungen hatten gelehrt, daß Erblichkeit von Seite der Eltern sich in 28% bei den Gesunden, in 57,3% bei den Kranken nachweisen ließ; das Verhältnis der Gesunden zu den Kranken betrug hier 1 : 2, während es sich bei Berücksichtigung der gesamten Verwandten nur auf 1 : 1,3 stellte.

Weitere Einblicke in die Erblichkeitsbeziehungen gewinnen wir durch die Betrachtung der einzelnen, bei den Angehörigen aufgefundenen Abweichungen. Wir erkennen ohne weiteres, daß vor allem die Geisteskrankheiten selbst als belastende Umstände gelten müssen, ganz besonders dann, wenn sie bei den Eltern vorhanden waren. Bei den Kranken ist das achtmal häufiger der Fall als bei den Gesunden. Auch das Erkranken von Geschwistern ist bei den Kranken neunmal so oft beobachtet worden wie bei den Gesunden, während die Geistesstörung anderer Familienglieder offenbar ein wesentlich geringeres Gewicht hat. Den Nervenkrankheiten und der Apoplexie scheint gar keine belastende Bedeutung zuzukommen, wohl aber dem Selbstmorde und den abnormen Charakteren, namentlich bei den Eltern selbst, letzteren auch bei den Geschwistern. Die Trunksucht endlich würde nur bei den Eltern in Betracht zu ziehen sein. Die beherrschende Stellung der Eltern geht auch aus den Zahlen hervor, die Diem über die Verteilung aller überhaupt nachweisbaren belastenden Umstände gibt. Von diesen entfallen bei den Gesunden 22,8, bei den Kranken 44,0 auf die Eltern, außerdem dort 18,8, hier 30,4 auf die Geschwister.

Es ist unter diesen Umständen nicht verwunderlich, daß die Vererbung bei weitem am stärksten wirkt, wenn beide Eltern (gehäufte Vererbung), und wenn sie schon bei der Zeugung des Kindes geisteskrank waren; doch kann auch auf ein vor dem Ausbruche des Irreseins erzeugtes Kind die schon früher bestehende krankhafte Veranlagung übertragen werden. Der Einfluß des Vaters scheint bei der Vererbung im allgemeinen mächtiger zu wirken,

als derjenige der Mutter. Er überträgt sich mehr auf die Söhne, während die Mutter mehr die Töchter beeinflußt. Dabei ist aber das weibliche Geschlecht überall etwas empfänglicher für die erbliche Übertragung von Krankheitsanlagen als das männliche. Die ersten Kinder einer Ehe sollen nach Orschanskys Angaben durch Krankheitszustände der Eltern mehr gefährdet sein, als die späteren, weil sich in dem Alter der Jugendblüte der besondere Einfluß der noch lebensfrischen Persönlichkeit stärker auf die Keime geltend macht als später. Es soll indessen nicht verschwiegen werden, daß in bezug auf alle angeführten Regeln die Anschauungen der Forscher noch vielfach auseinandergehen.

Eine gewisse Sonderstellung hinsichtlich der Erblichkeitsverhältnisse nehmen die außerehelich Geborenen ein. Es ist bekannt, daß ihre Sterblichkeit im ersten Lebensjahre fast doppelt so groß ist wie diejenige der ehelichen Kinder, und daß sie späterhin in den Strafanstalten und Arbeitshäusern sowie unter den Prostituierten und unehelich Gebärenden trotz jener Verluste unverhältnismäßig stark vertreten sind. Bolte fand auch eine größere Häufigkeit bei den endogenen Psychosen und Neurosen. Die Ursachen dieses Verhaltens sind jedoch offenbar zusammengesetzte. Wir dürfen einmal annehmen, daß die Eltern unehelicher Kinder, namentlich die Mütter, vielleicht abgesehen von manchen ländlichen Gegenden, teilweise schon zu den Minderwertigen gehören; besonders trifft das dort zu, wo die Kinder nicht durch eine spätere Eheschließung eheliche werden. Sodann spielt bei der Erzeugung unehelicher Kinder vielfach der Alkohol eine Rolle, dessen ungünstiger Einfluß auf die Nachkommenschaft früher bereits erwähnt wurde. Endlich aber entbehren die außerehelich Geborenen von frühester Jugend auf in der Regel den Schutz der Familie und sind daher so vielen Gefahren und Verführungen ausgesetzt, daß schon dadurch sich ihre ungünstige Stellung im Leben einigermaßen erklären würde.

Die einzelnen Formen psychischer Erkrankung werden durch die erbliche Veranlagung in sehr verschiedenem Grade beeinflußt. Am stärksten macht sich deren Wirkung naturgemäß geltend bei denjenigen Störungen, die aus inneren Ursachen entstehen. Dahin gehören das manisch-depressive Irresein, die epileptischen und hysterischen Geistesstörungen, ferner die Nervosität, das Zwangs-

irresein, das impulsive Irresein, die geschlechtlichen Verirrungen, die verschiedenartigen Formen krankhafter Persönlichkeiten, endlich wohl auch die Verrücktheit. Verhältnismäßig wenig durch die Erblichkeitswirkungen beeinflußt zeigen sich die wesentlich durch äußere Schädigungen verursachten Infektionspsychosen, die progressive Paralyse und die ihr verwandten Rindenerkrankungen, der senile und arteriosklerotische Schwachsinn, während die Dementia praecox, die Idiotie und die chronischen Vergiftungen eine Art Mittelstellung einnehmen. Es ergibt sich somit, daß erblich belastete Personen im allgemeinen die Neigung haben, konstitutionell, dauernd oder doch in häufiger wiederkehrenden Anfällen zu erkranken. Nicht selten erscheint dabei die Störung, rein nach ihren Erscheinungen beurteilt, als eine verhältnismäßig geringe, da wir es mehr mit einem eigenartig entwickelten, aus der Art geschlagenen Menschen, als mit einem Krankheitsvorgange von umgrenztem Ablaufe zu tun haben. Bei den einzelnen psychischen Erkrankungen bedingt die erbliche Entartung Sprunghaftigkeit und Flüchtigkeit der Erscheinungen, starkes Hervortreten von psychogenen Zügen, Mißverhältnisse in der Entwicklung der verschiedenen Krankheitszeichen. Auch das Auftreten gewisser auffallender Krankheitserscheinungen, rascher Verlust der Scham- und Ekelgefühle bei erhaltener Besonnenheit, Triebartigkeit und Verschrobenheit im Benehmen und Handeln, Neigung zu Heimtücke und Roheit pflegen mit mehr oder weniger Recht als Zeichen der erblichen Entartung betrachtet zu werden.

Nur bei den schwersten Formen der psychopathischen Vererbung treten krankhafte Zustände schon in der frühesten Jugend hervor; in der Regel findet nur die Übertragung einer Krankheitsanlage, einer geringeren Widerstandsfähigkeit des Seelenlebens statt, welche erst dann zu wirklichem Irresein führt, wenn ungünstige Einflüsse auf dem Boden der ererbten Anlage ihre verderbliche Wirksamkeit entfalten. So erklärt es sich, daß der Beginn der Geistesstörung bei erblich Belasteten besonders gern in jene Lebensabschnitte zu fallen pflegt, in denen aus inneren oder äußeren Gründen das psychische Gleichgewicht stärkeren Schwankungen ausgesetzt ist, namentlich in das Entwicklungsalter und in die Zeit der Rückbildungsvorgänge. Wenn wir diesen Erfahrungen gegenüber bei „rüstigen", nicht erblich belasteten Menschen

im allgemeinen Geistesstörungen nur durch sehr eingreifende Schädlichkeiten entstehen und dann entweder in Genesung oder aber in mehr oder weniger schweres geistiges Siechtum ausgehen sehen, so bedarf es kaum besonderer Betonung, daß es natürlich zwischen diesen beiden Grenzfällen alle möglichen Übergänge geben muß. Das erklärt sich eben aus dem sehr verschiedenen Gewichte, mit welchem die erbliche Veranlagung die Entstehung der einzelnen klinischen Formen des Irreseins beeinflußt. Ebenso ist es selbstverständlich, daß die Beziehungen zwischen Erblichkeit und bestimmten psychischen Krankheitsbildern zunächst nur statistische sind, daß also im gegebenen Falle die erbliche Veranlagung wohl auch durch eine Häufung andersartiger ungünstiger Einflüsse ersetzt werden, und daß umgekehrt auch ein hochgradig erblich belasteter Mensch an einer exogenen, nicht periodischen, heilbaren Geistesstörung erkranken kann.

Die klinische Form wie der Verlauf der psychischen Störung wiederholen in einzelnen Fällen mit größter Treue das Krankheitsbild des Vorfahren, von dem sich die Vererbung herleitet (gleichartige Vererbung). Mehrere Geschlechtsfolgen können auf diese Weise nacheinander mit Selbstmord endigen, oder es kann bei gleichen Anlässen, im gleichen Lebensalter dieselbe Erkrankung bei Vorfahren und Nachkommen zur Entwicklung gelangen. Sehr häufig sieht man auch Geschwister, namentlich Zwillinge[1]), in ganz gleicher oder doch ähnlicher Weise erkranken, bisweilen mit verblüffender Übereinstimmung in den Einzelheiten, bald unabhängig voneinander, bald unter gegenseitiger Beeinflussung. Meist handelt es sich dabei um das manisch-depressive Irresein oder die Dementia praecox. Ferner scheinen nach Siolis sorgfältigen Untersuchungen die affektiven Formen des Irreseins einerseits und die Verrücktheit andererseits bei der Vererbung bis zu einem gewissen Grade einander auszuschließen[2]). Ebenso fand Vorster, daß die Dementia praecox und das manisch-depressive Irresein in hohem Grade die Neigung zeigen, sich in der gleichen

[1]) Herfeldt, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVII, 25; Soukhanoff, Annales médico-psychol., 1900, II, 214.

[2]) Sioli, Arch. f. Psychiatrie, XVI, 113, 599; Vorster, Monatsschr. f. Psychiatrie, IX, 161; Trénel, Annales médico-psych., 1900, I, 96; Pilcz, Obersteiner-Festschrift. 1907.

Grundform, wenn auch in verschiedenen klinischen Spielarten, erblich zu übertragen; er betrachtet das Band der Erblichkeitsbeziehungen, das die eine wie die andere Gruppe von oft so mannigfaltigen Zustandsbildern verknüpft, geradezu als einen Beweis für ihre innere klinische Zusammengehörigkeit.

Die Untersuchung von 2000 Fällen mit erblicher Veranlagung gab Pilcz die Möglichkeit, diesen Beziehungen noch näher nachzugehen. Er fand, daß die erbliche Belastung durch Alkoholismus sich am häufigsten bei Alkoholismus, Epilepsie und Imbecillität nachweisen ließ, diejenige durch Selbstmord oder „affektive Geistesstörungen" bei den Formen, die wir als manisch-depressive zusammenfassen. Epilepsie wurde bei den Vorfahren der Epileptiker besonders oft beobachtet, ebenso Migräne, die sich auch bei anderen periodischen Formen auffinden ließ. Apoplektiker wies die Familiengeschichte vielfach auf bei Paralyse, Arteriosklerose, seniler Demenz, auch bei der „Melancholie", Charakteranomalien bei Dementia praecox und moralischem Schwachsinn, Psychopathie bei Dementia praecox und Paranoia. Senile Demenz pflegte der Paralyse oder Arteriosklerose voraufzugehen, einfacher Schwachsinn der Dementia praecox. Sehr merkwürdig ist es, daß Tabes und Paralyse häufiger in der Ascendenz nicht nur der Paralytiker, sondern auch bei der Dementia praecox vorkamen. Endlich ist zu erwähnen, daß die einzelnen Formen der alkoholischen Psychosen die Neigung zeigten, sich in gleicher Weise bei den Nachkommen zu wiederholen.

Auch aus diesen Erfahrungen läßt sich schließen, daß im großen und ganzen durchaus die gleichartige Vererbung vorherrscht. Ganz besonders gilt das für das manisch-depressive Irresein, für die Epilepsie und den Alkoholismus, in geringerem Maße wohl auch für die Arteriosklerose. Weniger klar liegen die Verhältnisse bei der Paralyse, die anscheinend nicht nur durch die gleiche Erkrankung, sondern auch durch Arteriosklerose oder Altersblödsinn der Vorfahren vorbereitet werden kann. Nachdem ihre Verursachung durch die Syphilis zweifellos feststeht, könnte es sich dabei wohl nur um die Vererbung mehr nebensächlicher Unvollkommenheiten (etwa im Gefäßsysteme?) handeln. Noch rätselhafter sind die Angaben über die Dementia praecox. Soweit die Erblichkeitsbeziehungen zu Charakteranomalien, zu Psychopathie

und einfachem Schwachsinn in Betracht kommen, bleibt die Möglichkeit, daß es sich zum Teil vielleicht um weniger ausgebildete Erkrankungen gleicher Art gehandelt haben könnte. Weiterhin aber wäre es denkbar, daß sich jenes Leiden gern auf einem nur im allgemeinen psychopathisch vorbereiteten Boden entwickelt, ohne Beziehung zu der besonderen Art der krankhaften Veränderung. Wenn aber endlich auch Tabes und Paralyse der Dementia praecox voraufgehen, so dürften wir es hier gewiß nicht mit einer Erblichkeitsbeziehung, sondern höchstens mit einer Keimschädigung durch die Lues der Vorfahren zu tun haben, ähnlich wie wir auch Imbecillität und Epilepsie bei den Nachkommen syphilitischer Eltern auftreten sehen. Die gleiche Erklärung gilt auch wohl für die Rolle des Alkohols bei der Erzeugung der Epilepsie und des angeborenen Schwachsinns; außerdem aber haben wir bei der Trunksucht der Alkoholistenkinder neben der Vererbung besonderer persönlicher Eigenschaften wesentlich auch noch die ungünstigen Einflüsse der häuslichen Erziehung mit in Rechnung zu stellen.

Das allgemeine Bild, das wir uns auf Grund der bisher vorliegenden, freilich noch ganz unzureichenden Erfahrungen von dem Wirken der Vererbung auf dem Gebiete der Geistesstörungen machen können, ist demnach etwa folgendes. Wir haben es einerseits in einer sehr erheblichen Zahl von Fällen mit einer wahren Vererbung krankhafter Eigenschaften zu tun, die sich dann entweder als angeborene Abweichung oder aber als schlummernde Anlage überträgt, um bei äußerem Anstoße oder in den Übergangszeiten des Lebens hervorzutreten. Überall trägt das ererbte Leiden hier wesentlich die gleichen Züge wie dasjenige des Vorfahren, wenn auch kleinere Abweichungen, namentlich in der Heftigkeit der Erscheinungen, ebenso vorkommen, wie wir sie bei der Vererbung anderer Eigenschaften beobachten. Demgegenüber gibt es auch eine Übertragung von krankhaften Anlagen und Zuständen, bei der es sich nicht um die Wiederholung der elterlichen Leiden, sondern um ganz andersartige Schädigungen handelt, die sehr mannigfache Formen annehmen können. In diesen Fällen der sogenannten „umwandelnden“ oder „polymorphen“ Vererbung haben wir es wahrscheinlich mit wesensverschiedenen Vorgängen zu tun, die wohl zum großen Teile als allgemeine

Keimschädigungen durch Vergiftungen, Erkrankungen usf. oder durch ungünstige Züchtungseinflüsse aufgefaßt werden dürfen. Außerdem aber kann dabei unter Umständen irgendeine körperliche oder seelische, wirklich vererbte Eigenschaft nur die Grundlage abgeben, auf der sich je nach den Lebensschicksalen dieses oder jenes Leiden späterhin entwickelt.

Entwicklungsstörungen. Unter den Ursachen, die einen einschneidenden ungünstigen Einfluß auf die Entwicklung des kommenden Geschlechtes ausüben können, sind in erster Linie die Keimschädigungen zu nennen. Von ganz besonderer Bedeutung sind für die Nachkommenschaft alle diejenigen Krankheiten der Eltern, die tiefgreifende Umwälzungen im Gesamtzustande des Körpers herbeiführen und dadurch mittelbar, bisweilen auch wohl unmittelbar die Wachstumsvorgänge in den Keimzellen beeinträchtigen. Abgesehen von wirklichen Mißbildungen und Entwicklungshemmungen, wie wir sie im Tierversuche hervorbringen können, wäre besonders auch an solche Veränderungen der Keimstoffe zu denken, die zur Entwicklung von lebensschwachen, minderwertigen und entarteten Früchten führen. In erster Reihe sind hier der Alkoholismus und die Syphilis zu nennen, deren verheerender Einfluß auf Lebensfähigkeit und Gesundheit der Kinder bekannt genug ist; Berauschtheit während des Zeugungsvorganges soll sogar Epilepsie der Nachkommen zur Folge haben. Ähnliche, wenn auch schwächere Wirkungen werden der Tuberkulose, dem Diabetes, dem Morphinismus und vielen anderen Formen des Siechtums zugeschrieben. Auch ungenügende Ernährung, zu hohes, sehr jugendliches oder sehr verschiedenes Alter der Eltern, gehäufte Geburten, eingreifende Gemütsbewegungen in der Zeit der Zeugung sind vielleicht nicht ohne Bedeutung für die psychische Anlage des Kindes.

Auf den weiteren Verlauf der Entwicklung können Krankheiten, gemütliche Erschütterungen der Mutter, Stöße auf deren Leib möglicherweise ungünstig einwirken. Außerdem aber kann, wie es scheint, die Frucht auch unabhängig von der Mutter erkranken. Die Untersuchungen über die Grundlagen der Idiotie haben ergeben, daß es sich hier nur in einem kleinen Bruchteile der Fälle um Entwicklungsfehler, zumeist aber um mehr oder weniger ausgebreitete Erkrankungen der fötalen Hirnrinde handelt. Soweit über diese Frage ein Urteil möglich ist, liegt es nahe, an Vergiftungen durch

Stoffwechselerzeugnisse oder an Infektionen zu denken. Manche dieser Erkrankungen hinterlassen gar keine gröberen Veränderungen; bei anderen stoßen wir auf Hydrocephalie, Porencephalie, Mikrogyrie, Mikrocephalie und ähnliche Zerstörungen, die ohne weiteres die schwere Schädigung des Hirns erkennen lassen.

Den Abschluß der ersten Entwicklung bildet die Geburt, die ebenfalls mit Gefahren für die geistige Gesundheit des Kindes verbunden ist. Die bei schwierigen, verzögerten Geburten sich herausbildende Asphyxie kann bei längerer Dauer schwere Schädigungen des Hirngewebes erzeugen, die zur Idiotie führen. Ferner können durch starke Verschiebung der Kopfknochen bei Mißverhältnis zwischen Beckendurchmesser und Schädelumfang, auch beim Anlegen der Zange, Zerreißungen und Blutungen im kindlichen Hirn erfolgen, die natürlich ebenfalls mehr oder weniger schwere geistige Verkümmerungen nach sich ziehen müssen.

Entartung. Mit dem Namen der Entartung bezeichnen wir das Auftreten vererbbarer Eigenschaften, welche die Erreichung der allgemeinen Lebensziele erschweren oder unmöglich machen. Von einfacher Krankheit oder Siechtum unterscheidet sie sich eben dadurch wesentlich, daß ihre Wirkung sich nicht auf das Einzelwesen beschränkt, sondern durch ungünstige Beeinflussung der folgenden Geschlechter eine Verschlechterung der Art selbst herbeiführen kann. Am leichtesten verständlich ist das bei denjenigen Formen der Entartung, die selbst schon durch die Blutmischung entstehen und somit von den Eltern her übertragen werden; wir fassen sie als erbliche Entartung zusammen. Die erbliche Entartung kann zunächst durch die Fortpflanzung von krankhaften Anlagen der Vorfahren zustande kommen, die durch zufällige Einflüsse, namentlich aber durch Zusammentreffen ähnlicher Eigenschaften bei beiden Eltern, sich in den Nachkommen wesentlich verstärken und somit zu einem Niedergange des Geschlechts führen. Solche Erfahrungen sind es gewesen, die Morel[1]) veranlaßt haben, für die fortschreitende erbliche Entartung folgende allgemeine Reihe aufzustellen: 1. Generation: nervöses Temperament, sittliche Unfähigkeit, Ausschweifungen. 2. Generation: Neigung zu Schlaganfällen und schweren Neurosen, Alkoholismus. 3. Generation: psychische

[1]) Morel, Traité des dégénérescences physiques, morales et intellectuelles de l'espèce humaine. 1857; Féré, la famille neuropathique. 1894.

Störungen, Selbstmord, geistige Unfähigkeit. 4. Generation: angeborene Blödsinnsformen, Mißbildungen, Entwicklungshemmungen. Es würde also diese Art der Züchtung von selbst mit Notwendigkeit den Untergang des entarteten Geschlechtes herbeiführen.

Von einer so einfachen Regelmäßigkeit ist jedoch bei diesen ungemein verwickelten und nur in den gröbsten Umrissen bekannten Verhältnissen keine Rede. Vor allem ist dabei zu berücksichtigen, daß neben den verschlechternden Einflüssen überall auch entgegengesetzte Strömungen wirksam sind, welche auf den Ausgleich der Störungen und auf eine gesunde Fortentwicklung hinarbeiten. Wäre das nicht der Fall, so wäre längst das ganze Menschengeschlecht zugrunde gegangen. Tatsächlich kommt es daher nur unter sehr ungünstigen Umständen zu einer derartigen absteigenden Stufenleiter; in zahllosen entarteten Familien sehen wir durch die Mischung mit gesundem Blute die Spuren der krankhaften Veranlagung sich bei den Nachkommen wieder verwischen. Immerhin dürfte gerade das häufigere Auftreten angeborener Schwächezustände, bisweilen neben hervorragender Begabung bei anderen Familiengliedern, die schwersten Grade erblicher Belastung ankündigen. Ein unter dem Einflusse der Morelschen Lehren stehendes Beispiel familiärer Entartung gibt die Romanreihe Zolas über die Rougon-Macquarts.

Als eine strittige Frage muß es zurzeit noch gelten, ob auch, wie man vielfach gemeint hat, nahe Verwandtschaft der Eltern[1]) an sich, ohne das Hineinspielen von Krankheitsanlagen, schon eine Entartung der Kinder zur Folge hat. Bei Tieren ist eine fortgesetzte Inzucht nicht nur möglich, sondern zur Erzielung bestimmter, ausgeprägter Eigenschaften geradezu notwendig. Allerdings pflegt dabei allmählich eine Abnahme der Fruchtbarkeit und der allgemeinen Lebenskräftigkeit einzutreten. Nach beiden Richtungen hin wirkt die Vermischung mit fremdem Blute verbessernd, während sie die Ausbildung der hervorragenden, kennzeichnenden Eigenschaften beeinträchtigt. Die Erfahrungen beim Menschen beschränken sich im wesentlichen auf die Vererbung von Krankheitsanlagen. Mayet, der eine große Zahl von Heiraten Blutsverwandter untersuchte, fand allerdings, daß aus ihnen leicht idiotische und imbecille Kinder hervorgingen, auch wenn keine Krankheitsanlagen nachzuweisen

[1]) Peipers, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVIII, 793, 1901; Feer, Jahrb. d. Kinderheilk., LXVI.

waren. Ist letzteres der Fall, so kommt es zu einer Häufung der Krankheitsfälle, da die gleichartigen Anlagen sich bedeutend verstärken. Bei der angeborenen Taubstummheit wie bei der Retinitis pigmentosa ist dieser unheilvolle Einfluß der Verwandtenheiraten ungemein deutlich. Wir werden daher annehmen dürfen, daß auch in psychopathischen Familien eine ähnliche Häufung der Krankheitsanlagen stattfindet, wenn Inzucht getrieben wird. Dafür spricht das Beispiel namentlich vieler jüdischer Familien sowie mancher Adelsgeschlechter und Fürstenhäuser[1]). Wo dagegen beide Eltern völlig gesund sind, wird die Entwicklung der Nachkommenschaft durch die Blutsverwandtschaft schwerlich in krankmachender Weise beeinflußt; vielmehr werden wir annehmen dürfen, daß dadurch unter Umständen bei Verstärkung wertvoller Eigenschaften gerade besonders hochbegabte Menschen entstehen; freilich darf die Inzucht aus den oben angeführten Gründen nicht lange fortgesetzt werden.

Von entschieden ungünstigem Einflusse auf die Nachkommenschaft scheint allzu große Verschiedenheit der Eltern zu sein, wie sie namentlich bei der Mischung einander fernerstehender Rassen vorkommt. In solchen Fällen entstehen, wie Darwin gezeigt hat, sehr leicht atavistische Bildungen; die uralten, in langer Ahnenreihe gefestigten Vererbungsneigungen gewinnen die Oberhand über die persönlichen, einander nicht genügend verstärkenden Eigenschaften der Eltern. Daraus erklärt sich auch wohl die meist ungünstige Veranlagung der Mischlinge. Es wäre denkbar, daß in abgeschwächtem Maße große Unähnlichkeit der Eltern auch bei gleicher Rasse dem erblichen Einflusse früherer Geschlechter einen weiteren Spielraum ließe.

Den allgemeinen Ausdruck erblicher Entartung bildet neben dem Auftreten ausgeprägter geistiger Erkrankungen namentlich die Ungleichmäßigkeit der psychischen Veranlagung, hohe einseitige Begabung neben auffallender Unfähigkeit auf anderen Gebieten. Glänzende Verstandesleistungen verbinden sich mit Roheit und Gemütlosigkeit oder mit weichlicher Empfindsamkeit sowie mit Schwäche und Haltlosigkeit des Willens, hervorragende künstlerische Fähigkeiten mit geistiger Beschränktheit und Unfähigkeit zu ge-

[1]) Brachet, Pathologie mentale des rois de France, Louis XI et ses ascendants. 1903.

ordneter Lebensführung, Überwuchern der Einbildungskraft mit peinlicher Gebundenheit im Handeln usw. Auf diese Weise entstehen die zwiespältigen, unausgeglichenen, rätselhaften Persönlichkeiten, deren Entwicklung und Leistungen trotz vielverheißender Ansätze immer wieder durch ihre unbegreiflichen Mängel verkümmert werden. Von ihnen führen allmähliche Übergänge zu den genialen Naturen, bei denen ein glückliches Zusammentreffen der elterlichen Anlagen zwar auch gewisse Fähigkeiten zu besonderer Höhe gesteigert hat, ohne aber daneben allzu empfindliche Lücken zu lassen. Dort, wo wir es mehr mit Rückschlagserscheinungen zu tun haben, wird das Bild im allgemeinen ein anderes sein. Wie bei den Mischlingen, treten diejenigen Eigenschaften stärker hervor, die bei längst vergangenen Geschlechtern besonders vertreten waren, Schlauheit, rücksichtslose Selbstsucht und Triebartigkeit des Handels.

Fig. IX.
Flache Ohrmuschel mit Darwinschen Knötchen.

Fig. X.
Umgerolltes Ohr mit angewachsenem Ohrläppchen.

Als körperliche Begleiterscheinungen der erblichen Entartung (stigmata hereditatis) pflegt man manche Abweichungen zu betrachten, die sich mit einiger Häufigkeit bei erblich belasteten Personen vorfinden. Dahin gehören Verbildungen des Skeletts, des Schädels, der Zähne, der Kiefer, des Gaumens, der Ohren[1]), der Augen, der Genitalien, Asymmetrien, Albinismus, Irisflecke, Muttermale, gewisse Veränderungen an der Haut, Fehlen, Überreichlichkeit oder eigenartige Verteilung des Haarwuchses, ferner eine Reihe von nervösen Störungen, Zittern, Muskelzuckungen, Stottern, Schielen, Stammeln, Bettnässen, Nystagmus, Wiederkäuen u. dgl.

[1]) Binder, Arch. f. Psychiatrie, XX, 514.

Die Mannigfaltigkeit der Entartungszeichen oder derjenigen Abweichungen, die als solche gedeutet werden, ist eine außerordentlich große. Um von ihnen wenigstens eine allgemeine Vorstellung zu geben, haben wir in Fig. IX—XVI einige Beispiele zusammengestellt, die meist von Idioten stammen; Fig. X wurde von einem Psychopathen, Fig. XVI von einer Depression gewonnen, Fig. XII von einem hypomanischen Kranken. Von den zahllosen Ohrverbildungen haben wir in Fig. IX ein solches mit sehr breiter, flacher Muschel, ein sog. Makakenohr, wiedergegeben; es zeigt außerdem am Rande eine sehr deutliche Darwinsche Spitze und ein auffallend dickes, fleischiges Läppchen. Im Gegensatze dazu gibt Fig. X ein Ohr mit sehr stark eingerolltem Rande wieder, dessen Läppchen zudem angewachsen ist. Fig. XI stellt einen kleinen Idioten mit weit abstehenden Henkelohren dar. An der in Fig. XII abgebildeten Hand sehen wir eine Verkrüppelung des zweiten und dritten Fingers mit Schwimmhautbildung zwischen ihnen, während in Fig. XIII die beiden letzten Finger, namentlich der vierte, in ihrem Wachstum sehr beträchtlich hinter den übrigen zurückgeblieben sind. Eine ausgeprägte Mißbildung beider Füße, Verwachsung der ersten beiden und Verkümmerung der übrigen Zehen, zeigt uns Fig. XIV. Ein Beispiel

Fig. XI. Henkelohren.

Fig. XII. Verkrüppelung des zweiten und dritten Fingers mit Schwimmhautbildung.

von den ungemein häufigen und verschiedenartigen Verbildungen des Gebisses geben wir in Fig. XV. In beiden Kiefern finden sich hier nur je zwei Schneidezähne, von denen die unteren noch dazu verkümmert sind; die oberen haben ausgezackte Schneiden. Auch die übrigen Zähne sind sehr mangelhaft entwickelt. Die Fig. XVI endlich zeigt uns das Bild einer Frau, bei der sich im Laufe ihrer Geistesstörung ein starker Bartwuchs einstellte.

Fig. XIII.
Entwicklungshemmung der beiden letzten Finger.

Die Entstehungsgeschichte der Entartungszeichen ist noch wenig aufgeklärt. Ein Teil derselben wird als Rückschlag und Tierähnlichkeit, ein anderer als Entwicklungshemmung aufgefaßt. Soweit diese Deutung richtig ist, wäre die Beziehung der Abweichungen zur psychischen Entartung immerhin noch verständlich. Wir können uns wenigstens vorstellen, daß dort, wo sichtbare Zeichen einer fehlerhaften Ausbildung des Körpers zutage treten, vielleicht auch diejenigen Gewebe gelitten haben, die wir als die Träger der psychischen Persönlichkeit ansehen. Weit unsicherer ist dieser Schluß dann, wenn die Störungen durch bestimmte krankhafte Vorgänge bedingt sind. Wir werden ihnen in diesem Falle eine gewisse Bedeutung nur beilegen dürfen, wenn sie wenigstens irgend einen Abschnitt des Nervensystems betreffen. Es ist jedoch zu betonen, daß sich schwere seelische Entartung bei tadelloser Körperbildung, ja neben hervorragenden körperlichen Eigenschaften finden kann.

Fig. XIV.
Mißbildung beider Füße.

Eine zweite, reichlich fließende Quelle der Entartung bildet die Keimschädigung durch Krankheiten und Gifte. Unter den ersteren spielen Syphilis und Tuberkulose, unter

den letzteren bei uns der Alkohol die Hauptrolle. Ihre Wirkungen äußern sich einmal im Auftreten von Mißbildungen und Lebensschwäche, sodann aber in Minderwertigkeit der körperlichen und geistigen Veranlagung, deren Besonderheiten anscheinend durch die Art der Ursachen einigermaßen bestimmt werden. Auf psychiatrischem Gebiete haben wir es in erster Linie mit den Keimschädigungen durch Lues und Alkohol zu tun, als deren Ausdruck uns namentlich angeborener Schwachsinn leichteren oder schwereren Grades begegnet. Weiterhin kommt aber auch die Epilepsie, ferner die angeborene Willensschwäche und damit zusammenhängend die Neigung zum Gewohnheitsverbrechen, zur Landstreicherei und zur Prostitution in Betracht, besonders bei den Nachkommen der Trinker. Die Wirkung dieser Keimschädigungen erlischt nicht mit dem zunächst betroffenen Geschlecht; sicherlich wird auch die fernere Nachkommenschaft davon in Mitleidenschaft gezogen. Zum Teil mag es sich dabei um die einfache Vererbung ungünstiger und durch das Zusammenfließen mit ähnlich minderwertigem Blute noch verstärkter Eigenschaften handeln, die schon vor der Keimverderbnis bestanden und ihrer Entstehung Vorschub geleistet haben. Dazu kommen dann vielleicht persönlich schädigende Lebensschicksale. Endlich aber werden wir erwarten dürfen, daß die aus krankhaft veränderten Keimen hervorgegangenen Sprößlinge auch ihrerseits minderwertige Keime hervorbringen und somit eine Verschlechterung der Art herbeiführen werden, die erst durch entgegengesetzt wirkende Einflüsse wieder beseitigt werden kann.

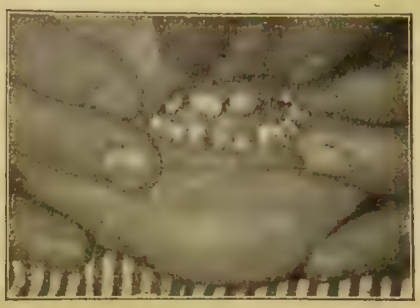


Fig. XV.
Verkümmertes Gebiß.

Fig. XVI.
Bärtige Frau.

Wir stehen hier vor der überaus wichtigen Frage nach der Vererbung erworbener Eigenschaften. Es kann zweifelhaft erscheinen, ob die Fortwirkung von Keimschädigungen über mehrere Geschlechter dem Vorgange der Vererbung an die Seite gestellt werden darf, wenn auch das eigenartige Gepräge, das z. B. der Alkohol der Nachkommenschaft aufdrückt, diesen Gedanken nahe rückt. Anders liegt aber die Sache, sobald wir es mit den Entartungserscheinungen zu tun haben, die durch allgemeine Lebensbedingungen erzeugt werden. Die besonderen Formen, die der Kampf ums Dasein im Wechsel der Zeiten annimmt, üben auf unsere geistige und körperliche Beschaffenheit einen umwandelnden Einfluß aus; wir unterliegen ihren züchtenden Wirkungen in ähnlicher Weise wie eine Herde, deren Lebensbedingungen der Züchter nach seinem Willen ändert. Die Gesichtspunkte, unter denen sich diese Züchtung der Völker vollzieht, werden einmal durch den Drang der äußeren Umstände geliefert, die den einzelnen zwingen, sich den umgebenden Verhältnissen anzupassen, andererseits durch die allgemeinen Willensrichtungen der Massen, die auf bestimmte, nur langsam wechselnde Ziele lossteuern. Gezüchtet werden also fortdauernd diejenigen Eigenschaften, die es uns ermöglichen, uns im Wettkampfe des Lebens zu behaupten, und die in der Richtung unseres Entwicklungsstrebens liegen.

Die Tatsache, daß eine solche Züchtung von jeher stattgefunden hat und sich auch heute noch vollzieht, steht über allem Zweifel fest. Sie wäre unerklärlich, wenn nicht die vom einzelnen erworbenen Fähigkeiten in Form von Anlagen auf seine Nachkommen übertragen und so allmählich befestigt und verstärkt werden könnten. Allerdings wird das, wie auch Sommer hervorgehoben hat, wenigstens beim Menschen in erster Linie und vielleicht ausschließlich für solche Eigenschaften gelten, die durch den Willen erworben und körperlich fixiert worden sind. Wir erleben es tagtäglich, daß die Willenstätigkeit durch Vermittlung der Übung Muskeln verändert, und man wird sich vorstellen dürfen, daß der Erleichterung eingeübter Seelenvorgänge ebenfalls die Herstellung bestimmter körperlicher „Bahnungen" entspricht. In unserem Gehirn besitzen wir eine große Zahl vorgebildeter Einrichtungen von ähnlicher Art, wie wir sie durch Übung selbständig erwerben können, so die Zusammenordnung bestimmter Bewegungen oder die Ver-

knüpfung von Sinnesempfindungen mit Bewegungsvorstellungen. Manche dieser Einrichtungen, namentlich die beherrschende Stellung der linken Hirnhälfte, tragen noch deutlich die Zeichen ihrer Entstehung aus Willensleistungen an sich.

Wir kommen somit zu dem Schlusse, daß höchst wahrscheinlich nicht nur ganz allgemeine Eigenschaften, wie größere oder geringere Widerstandsfähigkeit und Lebensfrische des gesamten Organismus, sondern auch durch Übung erworbene besondere Fähigkeiten bis zu einem gewissen Grade die Ausbildung der Keime beeinflussen können. Allerdings ist es schwierig, sich von der Möglichkeit solcher Einwirkungen irgend eine Vorstellung zu machen. Man könnte dieser Schwierigkeit mit dem Hinweise auf die Rätselhaftigkeit der Vererbungstatsachen überhaupt ausweichen, oder man könnte darauf hinweisen, daß z. B. bei der Neubildung verlorener Glieder, wie Wolff nachgewiesen hat, ein gestaltender Einfluß des Nervensystems unerläßlich ist. Ferner wäre geltend zu machen, daß gewiß immer nur Spuren dessen, was im Leben erworben wurde, vererbt werden können. Endlich aber werden doch den Keimzellen, wenn sie auch schon bei der Anlage vorgebildet sind, während des Lebens immerfort die Stoffe für ihre Weiterentwicklung aus dem Körper zugeführt, so daß sie an den in ihm sich abspielenden Vorgängen auf das innigste beteiligt sind.

Wenn wir demnach den Geschicken des einzelnen und namentlich auch den körperlichen Niederschlägen seines Wollens und Strebens einen Einfluß auf die Keime der künftigen Geschlechter beimessen, so werden wir die Einwirkung unserer Lebensverhältnisse auf die geistige Gesundheit unserer Rasse nach drei Hauptrichtungen ins Auge fassen dürfen. Zunächst wäre diejenige Seite zu berühren, der man gewöhnlich die größte Bedeutung beizulegen pflegt, die Verschärfung des Daseinskampfes. Man wird nicht in Abrede stellen können, daß unser Leben vielfach andere Formen angenommen hat, als in früheren Zeiten. Der allmählich sich vollziehende Übergang vom Ackerbau zur Industrie, die damit verknüpfte Vernichtung des Handwerks, die Umgestaltung des Arbeitsbetriebes durch Dampf und Elektrizität, die fortschreitende Arbeitsteilung, die ungeahnte Entwicklung des Verkehrs, die den einzelnen in tausendfache Verbindungen einspinnt, die rasche Zunahme der Bevölkerung, das Anwachsen der großen Städte und der in ihnen herrschende

Wettbewerb bedingen für einen großen Teil des Volkes eine Erhöhung der zu bewältigenden Anforderungen, zugleich eine größere Zersplitterung der Tätigkeit, Unrast und Unregelmäßigkeit der Lebensführung. Insbesondere im drängenden Getriebe der Städte oder der Industriegegenden wird der einzelne gezwungen, dauernd mit erhöhter Willensspannung und unter dem Drucke eines verstärkten Verantwortlichkeitsgefühls zu arbeiten, der ihn zu immer höherer Steigerung seiner Leistungen anfeuert.

In diesen Bedingungen liegt einmal der Antrieb zur Fortentwicklung unserer Fähigkeiten. Andererseits führen sie vielfach zu Überarbeitung, vielleicht auch zu frühzeitigem Verbrauche der Kräfte, wenn die Erholungsmöglichkeit den Anforderungen und der Leistungsfähigkeit nicht entspricht. Ganz besonders verhängnisvoll aber scheint mir der Verlust der inneren Freiheit zu sein, wie er durch das immer mehr sich verdichtende Netz von Verpflichtungen und Beziehungen bedingt wird. Er macht sich für den einzelnen um so empfindlicher geltend, je umfassender der Wirkungskreis ist, in den ihn seine Leistungen und Fähigkeiten stellen. Die unbekümmerte Sorglosigkeit des Naturmenschen, der nach Befriedigung der unmittelbarsten Daseinsbedürfnisse in den Tag hinein lebt, ist uns für immer verloren gegangen; unser ganzes Denken, Fühlen und Handeln wird dauernd beherrscht durch Erwägungen, Rücksichten, Hemmungen, Forderungen, welche die freie Betätigung unserer Persönlichkeit zugunsten des Gemeinschaftslebens beschneiden. Daß diese Bindung der Seelenregungen durch Herkommen und Sitte, durch Erziehungsgrundsätze, Pflichten und Gesetze der Entwicklung willenskräftiger, selbständiger Persönlichkeiten nicht günstig sein kann, liegt auf der Hand; je enger der Spielraum wird, in dem die freie Betätigung eigenen Willens möglich ist, desto unfreier und zaghafter werden die Entschließungen, desto verhängnisvoller der Druck, den die Aufgaben des Lebens auf das Handeln ausüben.

Gerade mit diesen Verhältnissen dürfte das häufige Auftreten von Angstzuständen in einer gewissen Beziehung stehen, die das Vertrauen auf das eigene Können und damit die Handlungsfähigkeit selbst auf das empfindlichste beeinträchtigen, um so mehr, als auch unsere gesamte Erziehung leider mehr auf eine Art Dressur, als auf die selbständige Entwicklung des Willens gerichtet ist. Ein

schlagendes Beispiel für das Versagen des Willens ist, wie schon früher erwähnt, die erst in den letzten Jahrzehnten bei uns gezüchtete traumatische Neurose, bei der wir unmittelbar die Entstehung geistigen Siechtums aus dem künstlich befestigten Gefühle hervorgehen sehen, der Arbeit nicht mehr gewachsen zu sein. Überall, wo ein Mißverhältnis zwischen der Spannkraft des Willens und den herantretenden Anforderungen besteht, werden sich ähnliche Vorgänge abspielen können. Das Gefühl des Unvermögens spornt dann den schwachen Willen nicht zu neuen Kraftanstrengungen an, um die Leistungsfähigkeit durch Übung zu steigern, sondern es führt zum Erlahmen des Willens, der vor der Aufgabe zurückschreckt und durch den Mißerfolg zu immer weiter gehenden Einschränkungen seiner Betätigung geführt wird. Nicht selten kleidet sich dabei dieses Erlahmen aus Angst in die Form der Müdigkeit. In anderen Fällen wird zwar die Arbeit geleistet, aber der Mangel an Vertrauen zu der eigenen Fähigkeit im Verein mit dem gesteigerten Verantwortlichkeitsgefühl läßt die Befriedigung des Abschlusses nicht aufkommen, und der Wille erschöpft sich in nutzlosen Anstrengungen, durch Wiederholungen Ruhe zu finden. Vielfach bewirkt dann auch die ängstlich gesteigerte Spannung das Eingreifen des Willens in sonst selbsttätig ablaufende Verrichtungen, die dadurch gehemmt oder doch empfindlich gestört werden.

Es liegt nahe, diese Vorgänge, denen wir im einzelnen bei der Zweifel- und Grübelsucht, bei den Phobien, bei der Erwartungsneurose und bei der Arbeitsunfähigkeit der Nervösen begegnen, mit den oben erwähnten Änderungen unserer allgemeinen Lebensverhältnisse in eine gewisse Beziehung zu bringen. Soviel ich sehen kann, fehlen Naturvölkern diese bei uns so unendlich verbreiteten Angstzustände durchaus, ebenso wie ihnen die dem Verantwortlichkeitsgefühl entspringenden Selbstvorwürfe und Versündigungsideen fast völlig fremd sind. Natürlich wird es bei uns immer ängstliche Menschen gegeben haben, deren Mangel an Selbstvertrauen den Willen lähmte oder sie zu fruchtlosen Anstrengungen antrieb, aber es ist vielleicht doch kein Zufall, daß die genauere Kenntnis dieser Zustände, deren Gestaltung ja vielfach mit dem Berufsleben in engster Beziehung steht, nur wenige Jahrzehnte zurückreicht. Wären sie früher schon so häufig gewesen wie heute, so wäre es kaum zu begreifen, wie sie den alten Irrenärzten hätten entgehen können.

Auch jetzt noch stammt ihre genaueste Kenntnis aus Frankreich, aus demjenigen Lande, in dem die Anzeichen einer kulturellen Entartung am deutlichsten ausgesprochen sind.

Eine unheilvolle Begleiterscheinung der kapitalistischen Produktionsweise wie der Großstadtentwicklung ist die Entstehung eines Proletariates. Der Druck, den die Armut dem Fabrikarbeiter und dem Großstadtbewohner auferlegt, ist aus vielfachen Gründen unvergleichlich härter als beim Landbewohner, dem wesentliche Daseinsbedingungen, Luft, Licht und Schlaf, niemals in gleicher Weise verkümmert werden können, und der zudem den Wirkungen des Alkohols und der Syphilis sehr viel weniger ausgesetzt ist. Ganz besonders ungünstig wirkt nach allen diesen Richtungen das entsetzliche Wohnungselend der Großstädte. Das Dahinleben in aussichtslosem Elend vernichtet aber schließlich mit der Hoffnung auch den Wunsch und die Kraft zum Aufschwung. Auch hier liegen daher Ursachen, die auf eine Verschlechterung der Volksart hinwirken.

Eine zweite beachtenswerte Seite unserer Entwicklung bildet die einseitige Züchtung seelischer Eigenschaften. Allerdings hat die körperliche Kraft und Rüstigkeit noch in einer großen Reihe von Berufen, namentlich den handarbeitenden, ihren hohen Wert, und auch für das weibliche Geschlecht spielt die körperliche Beschaffenheit eine wesentliche Rolle. Dennoch läuft fast unsere ganze Erziehung darauf hinaus, vor allem Wissen und sittliches Gefühl auszubilden. Diese hohe Einschätzung seelischer Fähigkeiten, die ja die Grundlage jeder Gesittung bildet, hat zur Kehrseite die Vernachlässigung des Körpers und seiner Leistungen. Es kommt zu einer Arbeitsteilung, bei der die Einseitigkeit der Züchtung immer weiter getrieben wird, schließlich zur Bildung von Kasten mit engherzigen Zielen und beschränkter Weltanschauung, denen ihr Tun und Treiben zum Selbstzwecke wird, da ihnen der Zusammenhang mit der Volksgemeinschaft und damit der richtige Maßstab für die Bewertung ihrer Leistungen verloren gegangen ist. Diesem Vorgange verdanken wir neben der Vergeistigung und Veredelung unseres Seelenlebens auch die Zerrbilder des vertrockneten Stubengelehrten und Bücherwurms, des verstiegenen Ästheten und des weltfremden Schwärmers.

Weit wichtiger indessen, als die bisher betrachteten Kulturwirkungen, ist die durch sie herbeigeführte „Domestikation", die

Abkehr von der Natur. Die Lebensbedingungen, die wir uns geschaffen haben, sind mehr und mehr unnatürliche geworden. Wir haben uns unabhängig gemacht von dem Wechsel der Jahreszeiten und von Tag und Nacht; wir verzichten, wenigstens in den großen Städten, notgedrungen auf den ausgiebigen Genuß von Sonne und frischer Luft; wir meiden körperliche Anstrengungen und benutzen unsere Glieder kaum noch zur Fortbewegung; wir genießen die Speisen in verkünstelter und stark gewürzter Form; wir verscheuchen den Schlaf, um ihn dann wieder künstlich herbeizurufen. Unsere Bedürfnisse werden immer mannigfaltigere und vielseitigere; wir sind weit davon entfernt, sie auch nur zum kleinsten Teile selbst befriedigen zu können, befinden uns vielmehr in hilfloser Abhängigkeit von der Gesellschaft, die uns umgibt. Die staatliche Gemeinschaft gewährt uns weitgehenden Schutz gegen alle möglichen Gefahren, die unserem Leben, unserer Gesundheit, unseren Rechtsgütern drohen. Sind wir in der Lage, erwerben oder die Früchte der Arbeit unserer Vorfahren genießen zu können, so stehen uns mühelos alle Genüsse offen, die unsere Sinne begehren, und die Steigerung unserer Ansprüche an Üppigkeit und Wohlleben findet ihre Grenze nur in den uns zu Gebote stehenden Geldmitteln.

Die große Gefahr dieser Entwicklung liegt in der Verweichlichung. Wie die Haustiere des Menschen durch die Domestikation den Zusammenhang mit ihren natürlichen Lebensbedingungen verlieren und dadurch an allgemeiner körperlicher Widerstandsfähigkeit und Tüchtigkeit einbüßen, so geht auch dem unter künstlichen Bedingungen aufwachsenden und sorgsam gehegten Kulturmenschen, namentlich dem Großstädter, ein mehr oder weniger erheblicher Teil seiner Spannkraft und Lebensfrische verloren, ganz besonders dann, wenn ihm der Kampf ums Dasein leicht gemacht wird. Von höchster Bedeutung sind für uns in dieser Richtung die Untersuchungen Fahlbecks[1]) über die Schicksale des schwedischen Adels, bei dem das Stadtleben in gesellschaftlich hervorragender Stellung schon nach wenigen Geschlechtern eine Abnahme der Fruchtbarkeit, frühes Absterben der Kinder und Neigung zur Ehelosigkeit bewirkt hat. Nur im Kampfe wächst der Wille; daher

[1]) Fahlbeck, Der Adel Schwedens. 1903.

der Aufschwung der Völker nach großen Kriegen, selbst wenn sie unglücklich verlaufen. Mühelose Erfüllung der Wünsche, rascher Erfolg jedes Strebens macht die Stählung des Willens unmöglich. Zeiten wirtschaftlichen Gedeihens sind daher für die Entwicklung des Volkscharakters nicht ungefährlich, und die Nachkommen der Männer, die durch ihre Willensarbeit Wohlstand geschaffen haben, gehen nicht selten an dem Fehlen eines Willensstachels zugrunde. Die Gruppe von Entarteten, die hier entsteht, sind die willensschwachen Müßiggänger, die oberflächlichen Genußmenschen und die gewissenlosen Wüstlinge. Ihr gehäuftes Auftreten ist das Kennzeichen alternder Völker, die durch Überfeinerung der Bedürfnisse und Wohlleben Neigung und Fähigkeit zu zielbewußter Entwicklung aller Kräfte im Daseinskampfe eingebüßt haben.

Eine allgemeine Begleiterscheinung der Kulturentartung ist die Abschwächung der natürlichen, lebens- und arterhaltenden Triebe. Die Erfahrung lehrt uns, daß Teile und Verrichtungen unseres Körpers sich zurückbilden, sobald sie nicht geübt werden. Geruchsorgan und Riechrinde sind bei uns verkümmert, weil sie für unsere Lebensbedürfnisse keine Bedeutung mehr besitzen; unsere Zähne gehen zugrunde, weil wir unsere Nahrung weich kochen, und die Brustdrüsen schwinden, wo das Stillen der Kinder aufgegeben wird. Auch der Selbsterhaltungstrieb bedarf einer steten Anstachelung, wenn er seine sieghafte Ursprünglichkeit bewahren und das Handeln unter allen Umständen zuverlässig leiten soll. Für ihn bedeutet das Gemeinschaftsleben eine dauernde, fortschreitende Abschwächung. Die Sicherheit für Leib und Leben, die es uns bietet, entfernt aus unserem Dasein fast ganz die Gefahren, die wir durch eigene Kraft zu überwinden haben. Uns fehlt nahezu völlig jene Nötigung zur Anspannung aller Kräfte im unmittelbaren Kampfe um unser Leben, die uns seinen Wert immer wieder mit größter Lebendigkeit empfinden lassen würde. Dazu kommt, daß für uns das persönliche Dasein seine Bedeutung als der Güter höchstes verloren hat. Höheren, weit über das Leben des einzelnen hinausreichenden Zielen streben wir nach, bei deren Verfolgung die naive Freude am Dasein planmäßig in den Hintergrund gedrängt wird.

Insbesondere sind es die Anforderungen des Gemeinschaftslebens, die von dem einzelnen in weitem Umfange Unterordnung

seiner Neigungen und Wünsche unter die allgemeinen Interessen, ja unter Umständen die Aufopferung seines Lebens zur Verteidigung anderer fordern. Auch jene religiösen Weltanschauungen, die von ihren Anhängern Selbstentäußerung und Entsagung verlangen, das irdische Leben nur als armselige Vorstufe weit herrlicherer Daseinsformen betrachten und vielfach zur Weltflucht und Selbstpeinigung geführt haben, tragen wirksam dazu bei, den Schätzungswert des persönlichen Lebens zu verringern. Die gemeinsame Folge aller dieser Einflüsse ist jene Abschwächung des Selbsterhaltungstriebes, die unverkennbar unsere Kulturentwicklung begleitet. Während der Selbstmord beim Tiere unbekannt ist und bei den Naturvölkern zu den seltensten Ausnahmen gehört, wächst seine Häufigkeit mit Zunahme der Gesittung in erschreckendem Maßstabe, besonders in den Großstädten. Der Wille zum Leben hat seine ursprüngliche, alles überwindende Macht in uns verloren; in zahllosen Fällen genügen, wie die Erfahrung lehrt, die nichtigsten Anlässe, um die tiefste Grundlage unseres Daseins zu erschüttern und die freiwillige Selbstvernichtung herbeizuführen. Eine schwerere und verhängnisvollere Form der Entartung ist nicht denkbar.

Beim Tiere ist der beherrschende Trieb der Hunger. Im geregelten Tageslaufe des Kulturmenschen findet sich für ihn kaum mehr eine Stelle; das Bedürfnis wird zumeist befriedigt, bevor es überhaupt gefühlt wurde. Er ist uns längst kein natürlicher Mahner mehr. Wo die Hast der erzwungenen Tätigkeit es erfordert, wird er zurückgedrängt, namentlich bei Schulkindern am Morgen; dem Genußmenschen tritt an seine Stelle die Sucht nach immer größerer Kostspieligkeit, Üppigkeit und Verkünstelung der Speisen. Die planmäßige Verkümmerung des natürlichen Triebes bewirkt dann Abhängigkeit von bestimmter Auswahl, Beschaffenheit und Zubereitungsart der Speisen, die zu völliger Sklaverei werden kann, wenn sie nicht ein gesunder Hunger durchbricht. Der gleichen anspruchsvollen Launenhaftigkeit des Nahrungstriebes, wie er durch die Verzärtelung gezüchtet wird, begegnen wir vor allem bei der Hysterie, bei deren Kulturformen das Zurücktreten der natürlichen Triebe eine überaus wichtige Erscheinung bildet; aber auch bei der Nervosität und bei der Erwartungsneurose ist sie unter dem Einflusse ängstlicher Bedenken nicht selten.

Sehr tiefgreifende Umwandlungen erfährt durch das Kulturleben unser Schlafbedürfnis. Durch den häufigen Zwang, das Müdigkeitsgefühl zu unterdrücken, sei es unter dem Antriebe zur Arbeit, sei es bei den späten Vergnügungen des gesundheitswidrigen „Nachtlebens", verliert es seine Bedeutung als zuverlässiger Warner und Vorbote des Schlafes. Die geistige Anspannung des Tages und Abends setzt sich in die Nacht fort und macht den Schlaf oberflächlich; auch der Mangel an körperlicher Tätigkeit, die Helligkeit und der Lärm der Städte, späte Mahlzeiten, aufregende Zerstreuungen beeinträchtigen den Nachtschlaf. So kommt es, daß Schlafstörungen zu den häufigsten und wichtigsten Begleiterscheinungen der verschiedenartigsten psychopathischen Zustände gehören. Die natürliche Selbstverständlichkeit des Einschlafens nach Eintritt der Ermüdung ist infolge der Verkünstelung unserer Lebensbedingungen in erschreckendem Umfange verloren gegangen. Zahllose Menschen finden ihren Schlaf nur unter ganz besonders ausgeklügelten Bedingungen oder unter Beihilfe mehr oder weniger bedenklicher Arzneien und Genußmittel.

Auch der Arterhaltungstrieb endlich hat längst seine unbestechliche Zuverlässigkeit eingebüßt. Abgesehen davon, daß weite Kreise des Volkes durch Vorschriften oder Umstände zum ehelosen Leben gezwungen werden, ist unter dem Drucke des Daseinskampfes die Spätehe zur Regel geworden. Das gilt namentlich für die körperlich Tüchtigeren, bei denen der Militärdienst die Erlangung einer gesicherten Lebensstellung hinausschiebt. Dem Manne bietet allerdings die Prostitution auch vorher mühelose Befriedigung seines Geschlechtstriebes, der aber gerade dadurch gewiß keine Stärkung erfährt. Für die Eheschließung selbst sind nur allzu häufig nicht Gründe der geschlechtlichen Zuchtwahl, sondern ganz äußerliche Rücksichten maßgebend, bestenfalls auch seelische Eigenschaften. Alle diese Verhältnisse sind geeignet, den Arterhaltungstrieb abzuschwächen und damit eine gefahrdrohende Verschlechterung unserer Art herbeizuführen. Sie begünstigen einerseits die Entwicklung der Onanie und der sinnlosen geschlechtlichen Verirrungen; andererseits ertöten sie auch im weiblichen Geschlechte den Muttertrieb, so daß empfängnisverhindernde Mittel und Verfahren nicht mehr dem natürlichen Abscheu begegnen.

Noch einer letzten, schon früher erwähnten schweren Kultur-

schädigung haben wir hier zu gedenken, der Einschränkung und Verkehrung der natürlichen Auslese. Eine der schönsten Blüten unserer Gesittung, die Menschenliebe, hat die häßliche Schattenseite, daß ihre Hilfe die Untauglichen und Bresthaften, insbesondere auch die geistig Minderwertigen und Kranken, am Leben hält und unter Umständen zur Fortpflanzung gelangen läßt. Ja, sie legt die daraus erwachsende Last auf die Schultern der Tüchtigen und erschwert ihnen damit den Daseinskampf. Weiterhin aber fallen auf diese Letzteren auch alle Gefahren, die im Kampfe für den Fortschritt wie für die äußere Sicherheit zu überwinden sind. Unglücksfälle, Gewerbekrankheiten und Kriege raffen vorzugsweise die Leistungsfähigen dahin, während die Schwächlinge überleben.

Überblickt man alle hier angeführten Gesichtspunkte, so wird man dem Eindrucke kaum entgehen können, daß unsere Kulturentwicklung ganz anderen Zielen zustrebt, als einer Verbesserung der Volksart im psychiatrischen Sinne. Vielmehr bedeuten die Steigerung der Lebensanforderungen ohne gleichzeitige planmäßige Entwicklung des Willens, die einseitige Züchtung seelischer Leistungen bei Vernachlässigung des Körpers, endlich die vielfach einsetzende Verzärtelung durch Wohlleben und Verkünstelung der Lebensbedingungen ernsthafte Gefahren für unsere Rasse, wenn die Wirkungen dieser Umstände, woran nicht zu zweifeln ist, sich in vererbbaren Eigenschaften weiter Volkskreise niederschlagen. Nimmt man hinzu, daß wir unter Keimschädigungen mehr zu leiden haben als die meisten Naturvölker, daß unser Mitleid die Wirkung der natürlichen Auslese abschwächt, und daß die einmal entstandene Entartung die Neigung hat, sich erblich fortzupflanzen, so werden wir es verstehen lernen, warum wir mit einer Zunahme der psychischen Störungen bei uns zu rechnen haben. Es ist in der Tat kaum mehr ein Zweifel möglich, daß sie, wenn auch vielleicht nicht durchaus notwendige, so doch tatsächliche Begleiterscheinungen unserer Kulturentwicklung bilden.

Erziehung. Unserem unmittelbaren Verständnisse leichter zugänglich erscheint die Bedeutung der Erziehung für die Entwicklung der psychischen Persönlichkeit. Allerdings wissen wir heute noch nicht, wie weit die Erziehung überhaupt in das Wesen des Menschen einzugreifen und dasselbe umzugestalten vermag. Die Anschauungen über diesen Punkt schwanken zwischen Fatalismus,

Zweifel und Hoffnungsfreudigkeit vielfach hin und her. Die einfache Erfahrung scheint mir zu lehren, daß hier die verschiedenartigsten Verhältnisse in der Natur wirklich vorkommen. Auf der einen Seite gibt es angeborene allgemeine Eigenschaften, die von vornherein die Eigenart des einzelnen kennzeichnen. Dafür spricht neben vielen anderen Gründen die überraschende Deutlichkeit, mit der sich öfters schon bei ganz kleinen Geschwistern Verschiedenheiten in der Veranlagung herausstellen, die späterhin durch die mannigfachsten Lebensschicksale in keiner Weise verwischt werden. So kennen wir Menschen, die unrettbar auf die psychische Erkrankung zutreiben, während andere schon von den ersten Kinderjahren an in Denken und Handeln eine vertrauenerweckende Sachlichkeit an den Tag legen, die sie durch das ganze Leben begleitet. Offenbar handelt es sich hier um sehr tief begründete Unterschiede, die bereits in der Anlage festgelegt sind, sei es durch erbliche Einflüsse, sei es durch sonstige Vorbedingungen.

Andererseits aber wird man kaum in Abrede stellen können, daß dennoch die Art der Jugenderziehung für die weitere Ausbildung der einmal gegebenen Anlagen und damit auch für die gesamte Gestaltung der Lebensschicksale von eingreifender Bedeutung werden kann. Wir erkennen das nicht nur aus der starken Beteiligung der unehelich Geborenen und Verwahrlosten am Verbrechen, am Selbstmord und Irresein, sondern auch an der Ausbildung von Menschentypen, je nach den Eindrücken der Kindheit. Die Gegensätze zwischen Stadt- und Landbevölkerung, die Eigentümlichkeiten der Strand-, Gebirgs- und Grenzbewohner verwischen sich auch dann nicht völlig, wenn die Menschen später in ganz andere Verhältnisse hineingeworfen werden. Allerdings ist hier überall, wie bei den Verbrecher-, Gelehrten- und Künstlerfamilien, der Einfluß der Erblichkeit von demjenigen der Erziehung schwer abzutrennen.

Die allgemeinen Aufgaben der Erziehung sind neben der körperlichen Entwicklung einmal die verstandesmäßige Ausbildung des Kindes, die es befähigt, Erfahrungen zu sammeln und zu verarbeiten, dann aber die Begründung eines festen, das Handeln nach einheitlichen, sittlichen Grundsätzen leitenden Charakters. Nach beiden Richtungen hin kann die Erziehung hinter den Anforderungen zurückbleiben, die der Kampf des Lebens an die Leistungs-

und Widerstandsfähigkeit stellt. Vernachlässigung der Verstandesbildung gibt den Menschen allen Gefahren der Urteilslosigkeit und des Aberglaubens preis und erschwert ihm die Überwindung jener Schwierigkeiten, welche die Erringung einer selbständigen Lebensstellung bietet. Andererseits kann aber auch die Überanstrengung des jugendlichen Gehirns durch Beeinträchtigung des Schlafes, der Ernährung und der körperlichen Ausbildung ernste Schädigungen mit sich führen. Dies gilt namentlich für solche Kinder, die schon von Hause aus große Erregbarkeit oder rasche Ermüdbarkeit mitbringen. Behinderung der freien persönlichen Entwicklung durch übermäßige Strenge und Peinlichkeit macht den Menschen engherzig und verschlossen und erstickt im Keime jene gemütlichen Regungen des Wohlwollens und der Menschenliebe, von deren Stärke vor allem die sittliche Ausbildung des Willens abhängig ist. Verzärtelung endlich durch weichliche Nachgiebigkeit läßt die augenblicklichen Launen und Begierden zur unbezwinglichen Herrschaft über das Handeln gelangen und verhindert dadurch die Entwicklung einer abgeschlossenen und einheitlichen, fest in sich selbst gegründeten Persönlichkeit.

Den Einflüssen der Erziehung schließen sich diejenigen der späteren Lebenserfahrungen an, bald bessernd und veredelnd, bald zerrüttend und untergrabend, was jene schuf. Alle die schon früher aufgezählten körperlichen und psychischen Ursachen, Verletzungen, Krankheiten und Vergiftungen aller Art, erschöpfende Einflüsse, Überanstrengungen, Gemütsbewegungen, Ausschweifungen usf. können hier, soweit sie nicht geradezu eine psychische Erkrankung herbeiführen, umwandelnd und vorbereitend auf den einzelnen einwirken. Auch hier zeigt uns die typische Gestaltung, welche die verschiedenen Stände, Berufsarten und sonstigen gesellschaftlichen Gruppen ihren Mitgliedern in der gesamten Weltauffassung, in ihren sittlichen Anschauungen, in der Lebensführung und selbst in allen möglichen Äußerlichkeiten aufprägen, daß nicht nur die Anlage des einzelnen seine Lebensschicksale bestimmt, sondern daß umgekehrt auch eine Rückwirkung dieser letzteren auf die besondere Entfaltung seiner persönlichen Eigenart stattfindet. Freilich fehlt uns heute noch jeder Anhaltspunkt für die genauere Beurteilung des Einflusses, den etwa die Erziehung durch das Leben auf die Häufigkeit und die Gestaltung des Irreseins im einzelnen Falle ausübt.

Persönliche Eigenart. Daß die persönliche Eigenart[1]), die Summe der durch Anlage und Lebensschicksale bedingten Eigenschaften des Menschen, für die Entstehung des Irreseins eine ungemein wichtige Rolle spielt, ja den größten Teil, namentlich der leichteren Formen, geradezu bedingt, kann nicht bezweifelt werden. Weniger durchsichtig ist der Einfluß, den sie auf die besondere Gestaltung des Krankheitsbildes ausübt. Bei den grob zerstörenden Krankheitsvorgängen wird ihr schwerlich viel Spielraum bleiben, wenn auch Sommer meint, daß die neurasthenisch-depressive Paralyse ihre besondere Färbung durch die Gemütsart der Betroffenen erhalte. Im übrigen jedoch sehen wir bei der Paralyse in verblüffender Weise dieselben psychischen Störungen wiederkehren, so daß ein Kranker dem anderen überaus ähnlich ist, ein Zeichen dafür, daß hier die Persönlichkeit ganz hinter dem Krankheitsvorgange zurücktritt. Höchstens in den Einzelheiten der Wahnbildung macht sich noch ein gewisser Einfluß der Lebenserfahrungen geltend. Ähnliches gilt in abgeschwächtem Grade von der Arteriosklerose und vom Altersblödsinn, dann auch von den Fieberdelirien und den infektiösen Schwächezuständen. Deutlicher tritt die persönliche Eigenart bei den Vergiftungen hervor. Wir wissen, daß schon das Bild des einfachen Rausches, die Mischung von Erregungs- und Lähmungserscheinungen, bei verschiedenen Menschen wesentlich abweicht. Noch deutlicher wird das bei den pathologischen Rauschzuständen, denen regelmäßig eine besondere Veranlagung zugrunde liegt. Auch in dem Bilde des chronischen Alkoholismus dürften bis zu einem gewissen Grade die Verschiedenheiten des Charakters zum Ausdrucke kommen, in dem Vorherrschen der Gewalttätigkeit hier, der Willensschwäche dort. Ob auch die Gestaltung der übrigen alkoholischen Geistesstörungen durch die psychische Eigenart wesentlich beeinflußt wird, wie Bonhöffer angenommen hat, ist mir zweifelhaft. Zwar scheint es von inneren Ursachen abzuhängen, ob jemand überhaupt an Delirium tremens oder Alkoholwahnsinn erkrankt, doch spielen hier vielleicht körperliche Vorgänge und Eigenschaften mit hinein, die mit der psychischen Persönlichkeit nichts zu tun haben.

Ganz unklar bleibt es zurzeit noch, wieweit die Erscheinungen

[1]) Tiling, Centralbl. f. Nervenheilk., XXVI, 561; XXIX, 92; Neißer, Individualität und Psychose. 1906.

der Dementia praecox durch die persönliche Eigenart bestimmt werden. Die große Mannigfaltigkeit der hier beobachteten Krankheitsbilder legt ja die Möglichkeit nahe, daß vorgebildete Unterschiede dabei mitwirken, allein auf der anderen Seite begegnen uns doch wieder so viele durchaus gleichartige Gestaltungen, daß die Persönlichkeit in dem Ausdrucke des Krankheitsvorganges ganz untergegangen zu sein scheint. Die Art dieses letzteren und namentlich vielleicht seine Ausbreitung möchte ich daher zunächst für maßgebender halten. Allerdings hat sich die Züricher Schule bemüht, durch Assoziationsversuche engere Beziehungen der Krankheitserscheinungen zu persönlichen Anschauungen und Erlebnissen aufzudecken, einstweilen ohne überzeugenden Erfolg. Auf der anderen Seite beobachtet man öfters schon von Jugend auf bei den Kranken einzelne Züge, die sich später im klinischen Bilde einfach verstärken; es läßt sich aber dabei an die Möglichkeit denken, daß jene Züge schon die ersten, bis in die Jugend zurückreichenden leisen Anzeichen des Leidens darstellen. Sehr ausgeprägt tritt uns ein ähnliches Verhalten oft beim manisch-depressiven Irresein entgegen: der Ausbruch der Krankheit erscheint hier nicht selten als eine einfache Steigerung von Eigentümlichkeiten, die sich schon lange vorher zeigten und in abgeschwächter Form durch das ganze Leben fortbestehen, dauernde leichte Verstimmung oder Erregung. Andererseits kann der Krankheitsanfall auch gerade einen merkwürdigen Gegensatz zu dem sonstigen Verhalten bilden, aber wir dürfen nicht vergessen, daß die Eigenart der Manisch-Depressiven nicht in einer bestimmten Färbung der Stimmung, sondern in der Leichtigkeit besteht, mit der Stimmungsschwankungen verschiedener Färbung zustande kommen. In den schwereren Erregungs- und Depressionszuständen ist von einer persönlichen Gestaltung meist nicht viel zu bemerken, doch macht sich immerhin, wie früher angedeutet, ein höherer Grad der Entartung in besonderer Gewalttätigkeit, ekelerregenden Handlungen, plötzlichen Antrieben, Stereotypien, namentlich auch in der Entwicklung schleppend verlaufender Mischzustände geltend.

Dasjenige Gebiet, auf dem die persönliche Eigenart unmittelbar auch die Ausprägung des Krankheitsbildes bestimmt, sind die psychogenen Neurosen, die originären Krankheitszustände und endlich selbstverständlich die krankhaften Persönlichkeiten. Hier fällt

mit geringfügigen Einschränkungen Veranlagung und Erkrankung zusammen. Auch dort, wo die Krankheitserscheinungen selbst ziemlich plötzlich oder stürmisch hervortreten, läßt sich regelmäßig ihr Zusammenhang mit vorher bestehenden Eigentümlichkeiten erkennen. In der Hauptsache gehört hierhin auch wohl die Paranoia; es spricht wenigstens vieles dafür, daß es sich bei ihr, wenn nicht ausschließlich, so doch vorwiegend um die Fortentwicklung einer von vornherein bestehenden Anlage handelt. —

Machen wir zum Schlusse noch den Versuch, uns über die Größe des Anteils Rechenschaft zu geben, den wir nach unserer heutigen Kenntnis den einzelnen Ursachengruppen an der Erzeugung des Irreseins zuschreiben dürfen, so kann zur Veranschaulichung vielleicht die Fig. XVII dienen, welche die Erfahrungen der Münchener Klinik wiedergibt. In der ersten Säule ist die Zahl derjenigen Fälle dargestellt, in denen das Irresein durch körperliche Erkrankungen, insbesondere Infektionskrankheiten, oder durch grobe, umschriebene Gehirnleiden erzeugt wurde. Weit größer ist der Anteil der zweiten Gruppe, in der die durch Syphilis und Metasyphilis verursachten Psychosen zusammengefaßt wurden. Die Hauptmasse bildet hier die Paralyse, der die syphilitischen Hirnerkrankungen schraffiert hinzugefügt wurden. Noch umfangreicher ist die dritte Gruppe, welche die Vergiftungen umfaßt, vor allem die alkoholischen Erkrankungen, zu denen der schraffiert wiedergegebene Morphinismus, Cocainismus, Heroinismus nur einen kleinen Zusatz bildet. Selbstverständlich würde in einer mehr ländlichen Bevölkerung diese ganze Gruppe erheblich zurücktreten. Die vierte Säule umfaßt die aus psychischen Ursachen entstehenden Geistesstörungen, hier wesentlich die traumatische Neurose, auch einzelne Fälle von Gefangenschaftspsychosen. Gewiß ist mit dieser kleinen Zahl die Bedeutung der psychischen Ursachen nicht erschöpft. Insbesondere hätte man viele Aufregungszustände bei Hysterischen und Psychopathen hier mitzählen können, doch habe

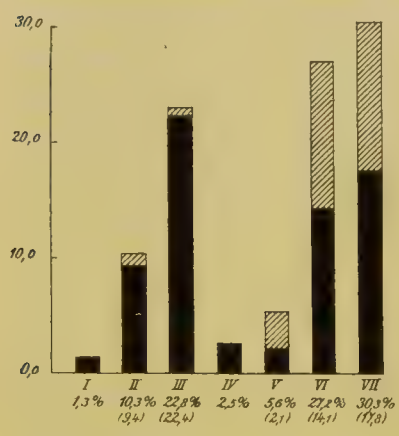


Fig. XVII.
Gruppierung von 4079 Fällen nach den Krankheitsursachen (München).

ich geglaubt, bei ihnen die krankhafte Veranlagung als die Hauptsache betrachten zu sollen.

Weit weniger klar werden die ursächlichen Beziehungen in den letzten drei Gruppen. Die fünfte umfaßt jene Erkrankungen, bei deren Entstehung die allgemeinen Lebensschicksale eine wichtige Rolle zu spielen scheinen, die senilen und präsenilen Psychosen und die Arteriosklerose; erstere sind von der letzteren durch Schraffierung abgehoben. Wieweit hier Arbeit, Entbehrungen, verkehrte Lebensweise, Gemütsbewegungen, wieweit Alkohol und Syphilis und endlich die Veranlagung zusammenwirken, läßt sich heute nicht entscheiden. In der sechsten Gruppe sind Krankheitsformen von im wesentlichen unbekannter Entstehung vereinigt. Dahin gehören die schraffiert angedeutete Dementia praecox, dann hauptsächlich Epilepsie, Idiotie und Imbecillität. Bei einem nicht unerheblichen Teile dieser letzteren Erkrankungen haben wir es vermutlich mit Keimschädigungen durch kachektische Zustände der Eltern, in einer weiteren Reihe von Fällen mit Infektionen vor oder bald nach der Geburt zu tun. Die letzte Gruppe gibt solche Formen wieder, die nach unserer heutigen Auffassung wesentlich durch erbliche Übertragung zustande kommen. Das sind in der Hauptsache die Psychopathen und Hysterischen einerseits, die manisch-depressiven, hier schraffiert angedeuteten Kranken andererseits. Allerdings scheinen wenigstens für jene ersteren unter Umständen auch Keimschädigungen eine gewisse ursächliche Bedeutung zu haben.

Was uns dieser kurze Rückblick lehrt, ist, daß die bei weitem wichtigsten Ursachen des Irreseins bei uns einmal durch Alkohol und Syphilis in ihrer Wirkung auf den einzelnen und seine Nachkommenschaft, dann aber durch die erbliche Entartung gebildet werden. Gegen alle diese Gefährdungen unserer geistigen Volksgesundheit sind wir nicht ohnmächtig. Haben wir deren Bedeutung erst einmal klar erkannt, so werden wir auch Mittel und Wege finden, ihren verderblichen Einfluß zu bekämpfen.

II. Die Erscheinungen des Irreseins.

Die Gesamtheit der klinischen Erscheinungen, welche durch den Krankheitsvorgang des Irreseins hervorgebracht werden, bezeichnen wir als die Symptome desselben. Von diesen Krankheitszeichen bedürfen nur diejenigen hier einer eingehenderen allgemeinen Betrachtung, welche uns als psychische Veränderungen entgegentreten. Die verschiedenen körperlichen Krankheitserscheinungen, nervöse Reizungs- und Lähmungssymptome aller Art, vasomotorische, trophische Störungen usf., gehören ihrer Natur nach dem Gebiete der Nervenheilkunde an. Ebenso werden wir auf die Schilderung der eigentlichen psychischen Herdsymptome verzichten können, da sie in den Lehrbüchern der Hirnkrankheiten abgehandelt zu werden pflegen. Alle diese Störungen besitzen zwar für die Erkennung des besonderen vorliegenden Krankheitsvorganges eine vielfach ganz hervorragende Bedeutung, aber sie gehören nicht zu den Erscheinungen des Irreseins als solchen und werden daher erst später, bei der Darstellung der klinischen Krankheitsformen, nähere Berücksichtigung finden.

Drei Hauptrichtungen sind es im großen und ganzen, in denen sich die psychischen Lebenserscheinungen bewegen, die Aufnahme, Einprägung und geistige Verarbeitung des Erfahrungsstoffes, die Schwankungen des gemütlichen Gleichgewichts, endlich die Auslösung von Willensantrieben und Handlungen. Auf diesen drei Gebieten werden wir daher die Grundstörungen der psychischen Leistungen aufzusuchen haben, aus deren verschiedenartiger Verbindung wir die einzelnen klinischen Krankheitsbilder hervorgehen sehen. Bei weitem die größte Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bietet dabei unserer Zergliederung diejenige Gruppe von psychischen Vorgängen dar, welche die Sammlung und Aufbewahrung sinnlicher Eindrücke,

die Verarbeitung derselben zu Vorstellungen und Begriffen, endlich die Ausbildung der höheren Verstandesleistungen in sich schließt.

A. Störungen des Wahrnehmungsvorganges.

Die Wahrnehmung eines äußeren Sinnesreizes ist im allgemeinen von zwei verschiedenen Bedingungen abhängig, nämlich einmal von Bau und Leistung des gesamten peripheren und zentralen Sinnesgebietes, dann aber von dem Zustande des Bewußtseins, welches den zugeführten Eindruck in sich aufnehmen soll. Alle Störungen, welche das eine oder das andere dieser beiden Gebiete in krankhafter Weise verändern, sind auch imstande, die Wahrnehmung der Außenwelt in mehr oder weniger hohem Grade zu beeinträchtigen. Wo die äußeren reizaufnehmenden Organe leistungsunfähig geworden sind (Blindheit, Taubheit), oder wo sich Hindernisse entwickelt haben, welche die Fortleitung der Reize unmöglich machen, fallen bestimmte Arten von Sinnesvorstellungen in dem Erfahrungsschatze einfach aus. Hier hängt es von der allgemeinen psychologischen Wichtigkeit derselben sowie von der Möglichkeit einer Stellvertretung durch andere Sinne ab, wie weit dadurch die Gesamtausbildung der psychischen Persönlichkeit zurückgehalten wird. Die bei weitem größte Bedeutung für die geistige Entwicklung scheint dem Gehörssinn zuzukommen, offenbar wegen seiner innigen Beziehungen zur Lautsprache, der wir ja in erster Linie die Übermittlung des geistigen Erwerbes vergangener Geschlechter verdanken. Wenn auch vereinzelte Fälle (Laura Bridgeman, Helen Keller) bekannt sind, in denen durch eine überaus mühevolle Erziehung sogar der Verlust des Gesichtes und Gehörs mit Hilfe des Tastsinnes einigermaßen wieder ausgeglichen werden konnte, so bleiben doch nicht unterrichtete Taubstumme lebenslänglich auf der Stufe des Schwachsinns stehen, auch dann, wenn nicht, wie so häufig, die Taubheit nur Begleiterin einer allgemeineren Hirnerkrankung ist. Blinde dagegen pflegen in ihrer geistigen Entwicklung durch den Ausfall der Gesichtswahrnehmungen durchaus nicht in höherem Grade gehindert zu werden.

Sinnestäuschungen. Ein weit größeres klinisch-psychiatrisches Interesse nehmen indessen diejenigen Störungen des Wahrnehmungs-

vorganges in Anspruch, die nicht durch vollständiges Fehlen, sondern durch krankhafte Vorgänge im Gebiete der Sinnesbahn bedingt sind, durch die somit nicht ein Ausfall von Sinneserfahrung, sondern eine inhaltliche Veränderung, eine Verfälschung derselben, erzeugt wird. Jedes Sinneswerkzeug wird durch irgendwelche Reize in einer ihm eigentümlichen, „spezifischen" Weise erregt. Es muß daher überall, wo der Reiz, der einen Eindruck erzeugt, nicht der gewohnte, dem getroffenen Sinne angemessene ist, eine Täuschung über die Natur der Reizquelle entstehen. So ist, streng genommen, der Lichtblitz, die Klangempfindung bei elektrischer Durchströmung des Auges und Ohres, der Geschmackseindruck bei mechanischer Reizung der Chorda tympani als eine Trugwahrnehmung anzusehen, wenn wir sie auch auf Grund unserer physiologischen Erfahrungen und mit Hilfe der Überlegung sogleich als solche erkennen, so daß eine weitere Verfälschung unseres Bewußtseinsinhaltes daraus nicht hervorgeht. Dennoch können unter Umständen bei Geisteskranken, namentlich bei stärkerer Bewußtseinstrübung, die subjektiven Lichterscheinungen infolge von Blutüberfüllung des Auges, das Brausen und Klingen in den Ohren die Vorstellung drohender Feuers- und Wassersgefahren u. dgl. wachrufen und auf diese Weise das Zustandekommen einer wirklichen, nicht ausgeglichenen Täuschung vermitteln. Derartige peripher bedingte Sinnestäuschungen hat man elementare genannt, weil sie eben wegen ihres Entstehungsortes in den reizaufnehmenden Flächen die Kennzeichen einfacher, nicht zusammengesetzter Sinnesempfindungen tragen. Wir könnten sie auch als Sinnestäuschungen im engeren Sinne den weiterhin zu besprechenden Wahrnehmungs- und Einbildungstäuschungen gegenüberstellen.

Verfolgen wir die Bahn der Sinnesnerven weiter gegen die Hirnrinde zu, so gelangen wir zu denjenigen Stätten, in denen sich die einzelnen Wahrnehmungsbestandteile, wie sie vom Sinneswerkzeuge geliefert werden, zu einem Gesamteindrucke verbinden, der sodann als Sinnesvorstellung ins Bewußtsein gelangt. Über die anatomische Lage dieser Zentren können wir freilich bisher nichts Sicheres aussagen; am wahrscheinlichsten ist es jedoch, namentlich im Hinblick auf die klinischen und experimentellen Erfahrungen über die „Seelenblindheit", daß, wenigstens beim

Menschen und bei höheren Tieren, die sog. zentralen Sinnesflächen, d. h. die nächsten Endstätten der Sinnesbahnen in der Rinde, als solche zu betrachten sind. Es ist ohne weiteres klar, daß auch hier nicht sinnliche Reize, also z. B. Veränderungen in der Blutversorgung, Gifte u. dgl. Erregungszustände hervorzurufen vermögen, welche den gewohnten Reizungen durch Sinneseindrücke sehr ähnlich sind, um so leichter, wenn die Erregbarkeit der betreffenden Hirnstelle im gegebenen Augenblicke durch irgendwelche Einflüsse ohnedies gesteigert ist. Unter solchen Umständen kann daher irgendeine mehr oder weniger zusammengesetzte Sinnesvorstellung in das Bewußtsein eintreten, die nicht durch einen sinnlichen Reiz, sondern durch physiologische oder krankhafte Erregungszustände in den höheren Abschnitten des betreffenden Sinnesgebietes hervorgerufen wurde. Da sie gleichwohl auf einen äußeren Gegenstand bezogen wird, so haben wir es demnach hier mit einer Fälschung des Wahrnehmungsvorganges zu tun, die auf einer Täuschung über den wahren Ursprung der Sinnesreizung beruht[1]).

Diese Gruppe der Sinnestäuschungen, die man wegen ihrer vermutlichen Entstehung in den „Perzeptionszentren" vielleicht als Perzeptionsphantasmen (Wahrnehmungstäuschungen) bezeichnen kann, ist es, welche der gewöhnlichen Wahrnehmung am nächsten steht. Allerdings pflegen diese Täuschungen beim gesunden Menschen, bei dem sie sich häufig vor dem Einschlafen einstellen (hypnagogische Halluzinationen), nur ganz ausnahmsweise eine größere Lebhaftigkeit zu gewinnen. Unter krankhaften Verhältnissen dagegen kann die sinnliche Deutlichkeit der Trugwahrnehmungen so groß werden, daß eine Berichtigung der Fälschung nur mit Hilfe der anderen Sinne möglich ist. Wie die Bilder, die bei geschlossenen Augen im Gesichtsfelde auftauchen, sind sie vom Willen und vom sonstigen Gedankengange im all-

[1]) Johannes Müller, Über die phantastischen Gesichtserscheinungen. 1816; v. Krafft-Ebing, Die Sinnesdelirien. 1864; Kahlbaum, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXIII, 1; Hagen, ebenda XXV, 1; Kandinsky, Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen. 1885; Parish, Über die Trugwahrnehmung. 1894; Berze, Jahrb. f. Psychiatrie, XVI, 285; Uhthoff, Monatsschr. f. Psychiatrie, V, 241, 1899; Norman, Journal of mental science, 1903, 454; Tanzi, Rivista di patologia nervosa e mentale, VI, 12; Goldstein, Arch. f. Psychiatrie, XLIV, 584.

gemeinen unabhängig und treten auch deswegen dem Bewußtsein als etwas Fremdes, Selbständiges, von außen Kommendes gegenüber, dessen subjektive Entstehung ihm völlig verborgen bleibt. Aus demselben Grunde haben sie auch meist einen ziemlich gleichförmigen, wenig wechselnden Inhalt (stabile Halluzinationen Kahlbaums): Wiederholung derselben, bisweilen sinnlosen Worte, häufiges Wahrnehmen desselben Geruches, Sehen bestimmter Muster, Blumen, Tiere u. dgl. Da sie auf zentralen Erregungszuständen beruhen, so sind sie nicht an die Tätigkeit der äußeren Sinneswerkzeuge gebunden und kommen auch bei gänzlicher Vernichtung der Sinnesnerven und ihrer ersten Endigungen, der Nervenkerne, zur Beobachtung. Besonders klar weisen auf ihre Ursprungsstätten diejenigen Fälle mit halbseitigem Gesichtsfeldausfall hin, in denen die Lücken durch Trugwahrnehmungen ausgefüllt werden. Hier erzeugt offenbar der Krankheitsvorgang in der Hirnrinde, der die Wahrnehmung wirklicher Gesichtseindrücke aufhebt, zugleich die täuschenden Bilder. In den seltenen Fällen, bei denen Täuschungen in der erhaltenen Gesichtsfeldhälfte auftraten, fanden sich beide Hinterhauptsrinden verändert. Auch das plötzliche Auftauchen lebhafter Lichtempfindungen ist bei rascher Entstehung doppelseitiger Rindenblindheit beobachtet worden.

Eine wesentliche Vorbedingung für die Entstehung von Wahrnehmungstäuschungen ist offenbar die Steigerung der Erregbarkeit in den Sinneszentren. Eine solche Steigerung scheint sich, entsprechend etwa dem Adaptationsvorgange in der Netzhaut, bei Abschwächung oder Ausschluß der äußeren Sinnesreize einzustellen. Schon beim Gesunden bieten Dunkelheit und Stille am häufigsten Gelegenheit, das Auftreten von lebhaften Gesichtsbildern oder von akustischen Trugwahrnehmungen zu beobachten. Ebenso sehen wir bei Alkoholisten sehr gewöhnlich die Täuschungen auf dem Gebiete des Gesichts und Gehörs sich mit dem Anbruche der Nacht erheblich verstärken; mitunter genügt schon das Verhängen der Augen mit einem Tuche, um Gesichtsbilder hervorzurufen. Auch bei anderen Kranken pflegen sich die Gesichtstäuschungen ganz vorzugsweise in der Nacht einzustellen. In der lautlosen Einsamkeit des Zellengefängnisses sind Gehörstäuschungen überaus häufig. Bei starker Schwerhörigkeit oder Taubheit begegnen uns nicht selten ausgeprägte und hartnäckige Ge-

hörstäuschungen; Ranschburg beobachtete eine Kranke, die vorzugsweise auf ihrem rechten, tauben Ohre halluzinierte. Blinde mit Erkrankungen des Sehnerven oder des Auges, Linsen- oder Hornhauttrübungen haben bisweilen sehr lebhafte Gesichtstäuschungen; sie stellen sich öfters nach Augenoperationen im Dunkelzimmer ein.

Begünstigt wird das Hervortreten solcher Täuschungen überall dadurch, daß sich die Aufmerksamkeit auf das betreffende Sinnesgebiet richtet, namentlich, wenn deren Spannung durch Gemütsbewegungen dauernd erhöht wird. Wir sehen daher die Täuschungen vielfach schwinden, sobald der Kranke sich beruhigt oder durch ein Gespräch, geistige oder körperliche Beschäftigung, die Versetzung in eine neue Umgebung u. dgl. abgelenkt wird. Manche Kranke sperren sich von wirklichen Eindrücken nach Möglichkeit ab, um ungestörter ihre Sinnestäuschungen verfolgen zu können; andere suchen im Gegenteil lebhafte Wahrnehmungen zu erzeugen, um jenen zu entgehen. So kannte ich einen Ingenieur, der sich mit den einfachsten Hilfsmitteln ein kleines Läutewerk herstellte, um die ihn quälenden Stimmen zu übertäuben.

Auf der anderen Seite ist nun aber nicht zu verkennen, daß auch äußere Reize bei der Entstehung von Sinnestäuschungen außerordentlich häufig eine unterstützende Rolle spielen. Darin liegt nur scheinbar ein Widerspruch. Während deutliche und klare Sinneswahrnehmungen die Aufmerksamkeit fesseln und die Eigenerregungen des Sinnesgebietes zurückdrängen, handelt es sich hier um solche Reize, die nicht imstande sind, scharfe Eindrücke zu vermitteln, sondern nur der Aufmerksamkeit die Richtung auf ein bestimmtes Sinnesgebiet geben und so dessen Eigenerregungen verstärken. Die in dieser Frage vorliegenden Erfahrungen sind ungemein mannigfaltige. Täuschungen können unter Umständen aufhören, sobald die entsprechende Sinnesquelle ausgeschaltet wird; wir müssen also annehmen, daß die leisen, vom Sinnesorgane ausgehenden Eigenerregungen den Anstoß zu ihrer Entstehung gegeben haben. So sieht man Gehörshalluzinanten sich bisweilen die Ohren verstopfen, um die Stimmen nicht mehr zu hören. Dabei muß es allerdings zweifelhaft bleiben, ob sie nicht nur durch die Erwartung geleitet werden, sich gegen

sie wie gegen äußere Wahrnehmungen absperren zu können. Häufig scheinen Täuschungen durch Reizzustände in den Sinnesorganen veranlaßt zu werden. Sehr lehrreich ist in dieser Beziehung der Bericht von Nägeli, der nach einer Verbrennung seiner Hornhaut mit heißem Spiritus vor seinen verbundenen Augen längere Zeit ausgeprägte Gesichtstäuschungen von vollkommener sinnlicher Deutlichkeit beobachten konnte. Hudovernig berichtet, daß einer Kranken ein Wattepfropf im linken Ohr zunächst Geräusch und Summen verursachte, aus dem sich weiterhin dann Stimmen entwickelten, während Pick das Übergehen bis dahin einseitiger Gehörstäuschungen auf das so lange taube und nicht halluzinierende Ohr beobachtete, nachdem aus ihm ein Cerumenpfropf entfernt worden war. Im einen Falle dürfte der krankhafte Reiz, im anderen die Wiederkehr äußerer Erregungen in der empfänglichen zentralen Sinnesfläche Eigenerregungen ausgelöst haben.

Bei Alkoholdeliranten gelingt es, wie Liepmann gezeigt hat, durch leichten Druck auf die geschlossenen Augen selbst nach Ablauf der stürmischeren Krankheitserscheinungen deutliche Gesichtstäuschungen zu erzeugen, die in ihrer bunten Gestaltung durchaus den sonst bei jener Krankheit vorkommenden Trugwahrnehmungen gleichen; nur scheinen sie weniger in Verbindung mit der Gedankenwelt der Kranken zu stehen und nicht zu schwanken, vielleicht weil der Einfluß der unruhigen Augen- und Kopfbewegungen fortfällt. Bonhöffer, der ähnliches auch im Gebiete des Hautsinnes beobachtete, legt nach seinen Erfahrungen das Hauptgewicht hier auf das Einreden. Dafür spricht die Erfahrung, daß die Alkoholkranken auf Aufforderung auch Worte und Zahlen von einem weißen Blatte ablesen; sie sehen die Tiere, die man ihnen am Boden zeigt, hören das Summen einer Fliege in der an das Ohr gehaltenen Hand, Anrufe aus dem dargebotenen Telephon und beschreiben die Gegenstände, die man ihnen scheinbar in die geschlossene Hand gesteckt hat. Die durch Zuspruch bewirkte Richtung der Aufmerksamkeit auf das Sinnesgebiet läßt hier die erwartete Wahrnehmung entstehen; es ist jedoch unverkennbar, daß dabei zumeist unbestimmte Eindrücke, die Schatten auf dem ungleich beleuchteten Papier, die Flecken am Boden, Ohrensausen usf., den äußeren Anhalt für die angeregten Täuschungen liefern. Ähnlich scheinen die eigentümlich rhyth-

mischen Stimmen beim Alkoholwahnsinn sich an den Takt des Carotispulses anzuknüpfen. Auch bei anderen Kranken werden namentlich Gehörstäuschungen sehr häufig durch leise Geräusche, das Tröpfeln des Wassers, das Sausen des Windes angeregt; Bechterew beobachtete, daß in der Hypnose erzeugte Trugwahrnehmungen regelmäßig an die Stelle eines schnurrenden Induktionsapparates verlegt wurden. Ferner finden sich bei alten Gehörshalluzinanten nicht selten chronische Erkrankungen des Mittelohrs und Abweichungen in der elektrischen Reaktion des Acusticus[1]). Außer der einfachen Hyperästhesie stellt sich hier und da paradoxe Reaktion des nicht armierten Ohres heraus und namentlich auch die schwerste Form der Störung, die Umkehrung der Formel für die einfache Hyperästhesie. Jolly hat gezeigt, daß es hier öfters gelingt, durch elektrische Reizung des Acusticus die Täuschungen hervorzurufen.

Wie es scheint, spielt der Zustand der Sinnesorgane vielfach bei der Entstehung einseitiger Wahrnehmungstäuschungen eine Rolle. Halbseitige Gesichtstäuschungen zeigen niemals hemiopische Begrenzung, wie man bei ihrer Entstehung in den Sinneszentren erwarten sollte. Séglas berichtet von dem Schwinden linksseitiger Gesichtstäuschungen durch Bedecken des linken Auges, trotz der doppelseitigen Vertretung jeder Sehfläche in jedem Auge. Man hat ferner Wandern der Trugwahrnehmungen mit den Augenbewegungen und Verdoppelung durch Prismen oder bei seitlichem Druck auf den Augapfel gesehen, Erscheinungen, die auf die Beeinflussung der Trugwahrnehmung durch wirkliche, wenn auch vielleicht ganz unklare Gesichtsbilder hinweisen könnten. Es wäre aber möglich, daß die feste Gewohnheit, die räumliche Lage des Gesehenen aus den Augenmuskelbewegungen zu erschließen, auch die Verlegung der Täuschungen nach außen beeinflußte, und daß die prismatische Verdoppelung nebenher wirklich gesehener Gegenstände auch auf die unabhängig von der Netzhaut entstandene Trugwahrnehmung übergriffe, wie es bei hypnotischen Täuschungen beobachtet worden ist. Solche und ähnliche psychische Einflüsse können auch, wie Seppilli beobachtete, bewirken, daß die Gesichtstäuschungen

[1]) Jolly, Arch. f. Psychiatrie, IV, 495; Buccola, Rivista di freniatria sperimentale, XI, 1, 1885; Redlich u. Kaufmann, Wiener klin. Wochenschr., 1896, 33.

sich beim Sehen durch ein Opernglas vergrößern und verkleinern, ja, daß sie auch im Spiegel erscheinen. Farbige Gläser scheinen die Gesichtstäuschungen nicht mitzufärben.

Einseitige Gehörstäuschungen[1]) werden, wie schon erwähnt, nicht selten bei krankhaften Zuständen des betreffenden Gehörorgans beobachtet. Immerhin dürfen wir diesen keine allzu große Bedeutung beimessen, weil sehr häufig im weiteren Verlaufe die Täuschungen auch auf das andere Ohr übergehen. Maßgebend ist also auch hier ohne Zweifel immer das Verhalten der zentralen Sinnesfläche. Öfters ist der Inhalt der von beiden Ohren gelieferten Trugwahrnehmungen ein ganz verschiedener; feindselige Stimmen scheinen häufiger von der linken Seite zu kommen. Es ist sehr verführerisch, das Auftreten von Gehörstäuschungen verschiedener Art in verschiedene Rindengebiete, etwa in die beiden Hirnhälften zu verlegen. Séglas hat jedoch in überzeugender Weise die Unhaltbarkeit dieser Vorstellung dargetan. Er weist einmal darauf hin, daß die Sprache nur linksseitig vertreten sei, somit also auch Gehörstäuschungen sprachlichen Inhaltes nicht in der rechten Hirnhälfte entstehen dürften. Sodann aber führt er jene nicht seltenen Fälle ins Feld, in denen nicht nur zwei, sondern weit mehr verschiedenartige Stimmen nebeneinander bestehen, und in denen ihr Sitz nicht nur in die Ohren, sondern auch in den Bauch, die Brust oder alle möglichen anderen Körperteile verlegt wird. Man wird daher zu dem Schlusse kommen, daß auch hier, wie bei den Gesichtstäuschungen, die räumliche Lokalisation der Trugwahrnehmungen wesentlich nicht durch die Beimischung wirklicher Sinnesempfindungen, sondern durch verwickelte psychische Vorgänge bedingt wird. Wo periphere Reize mitspielen, dienen sie doch nur als Anknüpfungen für die weitere allgemeine Verarbeitung. Bechterew konnte die Gehörstäuschungen eines Kranken durch einfaches Bestreichen in verschiedene Körperteile verlegen.

Außer der Entstehung von Wahrnehmungen ohne äußeren Reiz beobachtet man zuweilen auch das Ausbleiben der Wahrnehmung wirklicher Reize. Wir sprechen hier nicht von der Nichtbeachtung äußerer Eindrücke wegen mangelnder oder abgelenkter

[1]) Robertson, Journal of mental science, 1901, April, 277; Séglas, Annales médico-psychologiques, 1902, I, 353; Lugaro, Rivista di patologia nervosa e mentale. 1904, 228.

Aufmerksamkeit oder bei Trübung des Bewußtseins, noch weniger von den Ausfällen, die durch Störungen in den Sinnesorganen oder der Fortleitung zum Gehirn bedingt werden. Vielmehr erscheinen unter Umständen gewisse Eindrücke oder auch ganze Wahrnehmungsgebiete trotz im übrigen ungestörter Auffassungsfähigkeit gleichsam ausgelöscht. Wenn man will, kann man hier von „negativen Sinnestäuschungen" sprechen. Sie sind immer psychogener Entstehung und werden nur in der Hypnose oder bei der Hysterie beobachtet. Das bekannteste Beispiel dafür ist die hysterische Anästhesie, der sich die hysterische Blindheit und Taubheit anschließt. Die halbseitigen Gesichtstäuschungen dürften ebenfalls hierhergehören; es gelang Séglas, die Verdoppelung einer einseitigen Gesichtstäuschung durch ein Prisma zu erzielen und damit nachzuweisen, daß die Trugwahrnehmung auch mit dem anderen Auge gesehen, aber nicht aufgefaßt wurde.

In der Regel pflegen sich die Fälschungen der äußeren Erfahrung nur auf ein einzelnes Sinnesgebiet zu erstrecken. Mitunter bestehen aber doch gewisse Beziehungen zwischen verschiedenartigen Störungen. Eine Kranke von Séglas mit linksseitigen Gesichtstäuschungen war zugleich auf dieser Seite empfindungslos; der schon oben erwähnte Kranke Ranschburgs hörte links nur selten Stimmen, dann aber immer mit linksseitigen Empfindungen an der Schulter. Bei weitem am häufigsten sind Täuschungen im Gebiete des Gehörs und Gesichts, seltener in demjenigen der drei übrigen Sinne und in dem dunklen Bereiche jener Wahrnehmungen, die wir unter dem Sammelnamen der Gemeinempfindungen zusammenfassen.

Für die klinische Betrachtung hat Esquirol und nach ihm aus praktischen Gründen die Mehrzahl der Forscher zwei Arten von Sinnestäuschungen unterschieden, solche nämlich, bei denen eine äußere Reizquelle gar nicht vorhanden ist: Halluzinationen, und solche, die nur als die Verfälschung einer wirklichen Wahrnehmung durch eigene Zutaten zu betrachten sind: Illusionen[1]). Im Einzelfalle ist diese Trennung nicht selten äußerst schwierig oder gänzlich unmöglich. So sind wir namentlich bei den Berührungssinnen (Geruch, Geschmack, Hautsinn)

[1]) Sully, Die Illusionen. Internat. wissenschaftliche Bibliothek. 1883.

fast niemals imstande, mit Sicherheit das Vorhandensein irgend einer äußeren Reizursache (Zersetzungsvorgänge in Mund- oder Nasenhöhle, Veränderungen der Blutfüllung, Schwankungen der Eigenwärme u. dgl.) auszuschließen, noch weniger natürlich bei den Störungen der Gemeinempfindungen. Auch beim Gesicht geben, wie schon angedeutet, unter Umständen nicht nachweisbare Reize, z. B. das Eigenlicht der Netzhaut, beim Gehör entotische Geräusche usf., gewissermaßen den Rohstoff für die Ausbildung der Trugwahrnehmungen ab. In anderen Fällen jedoch ist die verschiedenartige Entstehungsweise ohne weiteres klar. Der Furchtsame, der ragende Baumstämme, wallende Nebel für Gespenster hält („Erlkönig"), der Kranke, der aus dem Läuten der Glocken, dem Kritzeln der Feder, dem Pfeifen der Eisenbahn, dem Bellen der Hunde, dem Knarren der Wagen Schimpfworte und Vorwürfe heraushört — sie haben zweifellos „Illusionen", während wir die allbekannten Gesichtstäuschungen des Alkoholisten, die „Stimmen", welche den Sträfling im stillen Zellengefängnisse quälen oder beglücken, höchst wahrscheinlich als Halluzinationen zu bezeichnen haben. Zwischen beiden Formen gibt es alle möglichen Übergänge; ist doch die Illusion im Grunde nichts anderes, als eine vielfach wechselnde Mischform von gesunder Sinneswahrnehmung mit täuschenden Zutaten. Wir erinnern uns hierbei der Tatsache, daß auch unsere gesunden Wahrnehmungen regelmäßig nicht eine untrügliche Wiedergabe des Sinneseindruckes darstellen, sondern von vornherein eine erhebliche Beimischung uns selbst unbewußter Wahrnehmungsfehler enthalten.

Die gemeinsame Eigentümlichkeit dieser ganzen Gruppe von Sinnestäuschungen liegt in ihrer vollkommen sinnlichen Deutlichkeit. Der Erregungszustand im Gehirn entspricht durchaus demjenigen beim gewöhnlichen Wahrnehmungsvorgange, und die entstehende Trugwahrnehmung ordnet sich daher unterschiedslos in die Reihe der übrigen Sinneseindrücke ein. Die Kranken glauben nicht nur, zu sehen, zu hören, zu fühlen, sondern sie sehen, hören, fühlen wirklich.

Ein in vieler Beziehung abweichendes Verhalten bieten dagegen diejenigen nur uneigentlich so genannten Sinnestäuschungen dar, die nichts anderes sind als Vorstellungen von beson-

derer sinnlicher Kraft. Das Wiederauftauchen eines früheren Eindruckes pflegt in der Regel niemals die unmittelbare Deutlichkeit der Sinneswahrnehmung selbst zu erreichen, sondern sich jederzeit ganz unzweideutig durch die geringere Lebhaftigkeit und Schärfe von jener zu unterscheiden. Indessen bestehen in dieser Beziehung bedeutende persönliche Verschiedenheiten. Während von manchen Beobachtern den Erinnerungsbildern jede genauere Ausprägung nach Farbe und Form abgesprochen wird, versichern andere, besonders bildende Künstler, daß dieselben bisweilen an sinnlicher Kraft der unmittelbaren Wahrnehmung nur sehr wenig nachgeben; es sind das die bekannten Unterschiede in der Lebhaftigkeit des Gedächtnisses für Farben, Formen, Töne. Auch die persönliche Sinnesveranlagung spielt hier eine große Rolle. Wo die Gesichtsvorstellungen das geistige Leben beherrschen, werden sie naturgemäß einen weit größeren Reichtum an scharfen Einzelheiten aufweisen, als dort, wo Gehörs- oder Bewegungsvorstellungen das wesentliche Werkzeug des Denkens bilden.

Unter krankhaften Verhältnissen können offenbar auftauchende Vorstellungen und Erinnerungsbilder bisweilen einen so hohen Grad von sinnlicher Deutlichkeit erreichen, daß sie von den Kranken als wirkliche Wahrnehmungen besonderer Art aufgefaßt werden. Eine ganze Reihe von Forschern ist sogar der Ansicht, daß alle Trugwahrnehmungen unmittelbar als Einbildungsvorstellungen von außergewöhnlicher sinnlicher Lebhaftigkeit aufzufassen seien. Allein der Umstand, daß bei Halluzinanten durchaus nicht alle, sondern nur bestimmte Gruppen von Vorstellungen in den Sinnestäuschungen eine Rolle zu spielen scheinen, und daß neben diesen letzteren stets auch Vorstellungen von der gewöhnlichen, abgeblaßten und gestaltlosen Art zu verlaufen pflegen, deutet darauf hin, daß noch eine besondere Ursache hinzukommen muß, wenn eine Vorstellung die greifbare Deutlichkeit der Wahrnehmung erhalten soll.

Die nächstliegende und zumeist anerkannte Erklärung dieses Verhaltens ist die Annahme einer gleichzeitigen rückläufigen Erregung der Sinnesstätten im Gehirn. Wir haben früher gesehen, daß die Erregungszustände dieser letzteren die Form sinnlicher Wahrnehmung annehmen müssen, weil ja alle Sinneseindrücke eben nur durch Vermittlung jener Erregungen in unser

Bewußtsein eintreten können. Wenn es demnach diese Hirnabschnitte sind, durch deren Erregung die Wahrnehmung ihre sinnliche Eigenart erhält, so liegt es nahe, eine größere oder geringere Beteiligung derselben an dem Vorgange der lebhaften Wiedererneuerung früherer Eindrücke zu vermuten. Eine derartige Anschauung würde namentlich gut die Tatsache erklären, daß zwischen der Sinnestäuschung von vollkommenster sinnlicher Deutlichkeit und der abgeblaßtesten Erinnerung eine ununterbrochene Reihe von Übergangsstufen liegt, ein Verhalten, das sich durch die Annahme einer stärkeren oder schwächeren Miterregung der Sinnesstätten am ungezwungensten erklären lassen würde. Möglich, daß sogar beim gewöhnlichen Denken die rückläufige Reizung, die „Reperzeption", wie Kahlbaum sie genannt hat, in sehr geringer Stärke immer stattfindet, und daß erst dann, wenn dieser Vorgang eine krankhafte Ausdehnung gewinnt, oder wenn die Sinnesstätten sich in einem Zustande erhöhter Erregbarkeit befinden, die Lebhaftigkeit des Erinnerungsbildes derjenigen der sinnlichen Wahrnehmung sich annähert. Es würde somit gewissermaßen ein bestimmtes Verhältnis zwischen der Stärke der Reperzeption und der Reizbarkeit der Sinnesstätten bestehen: Je größer die Reizbarkeit dieser letzteren, desto leichter würden die Erinnerungsbilder das Gepräge der sinnlichen Deutlichkeit erhalten, desto schwächer brauchte die rückläufige Erregungswelle zu sein, um sie auszulösen, und desto unabhängiger würden sie vom Vorstellungsverlaufe sein. Der Grenzfall wäre in den früher besprochenen, auf örtlichen Reizungsvorgängen beruhenden Wahrnehmungstäuschungen gegeben, die dem Kranken ganz fremdartig, wie etwas von außen sich Aufdrängendes gegenüberstehen.

Die Grenze nach der entgegengesetzten Seite bilden jene Fälle, in denen es sich deutlich erkennbar gar nicht um eigentliche Sinnestäuschungen, sondern lediglich um Vorstellungen von großer Lebhaftigkeit handelt. Bei genauerem Eingehen gelingt es, die zunächst auf Trugwahrnehmungen deutenden Äußerungen der Kranken dahin zu begrenzen, daß die Eindrücke nicht eigentlich sinnliche, sondern „innerliche" gewesen sind, die aber dennoch wegen ihrer aufdringlichen Deutlichkeit von den gewöhnlichen Vorstellungen unterschieden werden. Hier würde man

sich etwa die Reperzeption sehr stark entwickelt, aber die Reizbarkeit der Sinnesstätten nicht erhöht vorzustellen haben. Für diese Auffassung spricht der Umstand, daß diese letztgenannte Gruppe der Einbildungstäuschungen, die man auch als psychische Halluzinationen (Baillarger), Pseudohalluzinationen[1]) (Hagen) oder Apperzeptionshalluzinationen (Kahlbaum) bezeichnet hat, zumeist mehrere oder alle Sinnesgebiete in zusammenhängender Weise umfassen, und daß sie stets in nahen Beziehungen zu dem sonstigen Bewußtseinsinhalte stehen, während die an der entgegengesetzten Seite unserer Stufenreihe befindlichen Wahrnehmungstäuschungen begreiflicherweise in der Regel nur einem einzelnen Sinnesgebiete anzugehören pflegen und dem Vorstellungsverlaufe gegenüber sich durchaus selbständig verhalten.

Eine bedeutsame Erläuterung erhält die Auffassung der Sinnestäuschungen durch jene eigentümliche Störung, die man als „Doppeldenken" bezeichnet hat. Sie besteht wesentlich im „Lautwerden"[2]) der Gedanken des Kranken. Unmittelbar an die auftauchende Vorstellung schließt sich eine deutliche Gehörswahrnehmung des gedachten Wortes. Am häufigsten tritt dieses Mithalluzinieren beim Lesen, etwas seltener beim Schreiben auf, also dann, wenn eine sprachliche Vorstellung sich mit einer gewissen Stärke ins Bewußtsein drängt; bisweilen ist sie auch beim einfachen Denken vorhanden, oder sie knüpft sich an irgendeine gleichgültige Wahrnehmung, ein Geräusch. Dem auslösenden Vorgange kann sie vorausgehen oder folgen: Die Stimme liest vor oder spricht nach, bisweilen auch beides. Leises oder lautes Aussprechen der Worte, gelegentlich auch das Schreiben, pflegt die halluzinatorischen Mitklänge zum Verschwinden zu bringen. Stets bestehen außerdem noch anderweitige Gehörstäuschungen. Ich kannte einen Kranken, der seinen weit zerstreuten Bekannten mit Hilfe des Doppeldenkens zu deren Vergnügen vorzulesen glaubte und deren Randbemerkungen dazu hörte.

Wie es scheint, handelt es sich beim Doppeldenken nicht immer um ein wirkliches Hören, sondern oft um eine Art inneren Sprechens;

[1]) Lugaro, Rivista di patologia nervosa e mentale, 1903, 1 u. 2.

[2]) Klinke, Arch. f. Psychiatrie, XXVI, 147; Döllken, ebenda XLIV, 425; Probst, Monatsschr. f. Psychiatrie, XIII, 401.

es sind dann nicht Wortklangbilder, sondern Sprachbewegungsvorstellungen, in die sich die Gedanken kleiden. Cramer schildert einen taubstummen Kranken, der unanständige Dinge in der Fingersprache, außerdem aber Lobsprüche in der Lippensprache „hörte". Auch das Sprechenhören in anderen Körperteilen kann in der Wahrnehmung von Sprachbewegungsvorstellungen bestehen. Manche Kranke geben geradezu an, daß sie dabei Empfindungen in den Sprachwerkzeugen haben. Halbey[1]) berichtet von einem Kranken mit Gesichtstäuschungen, der die gehörte Predigt in stenographischen Zeichen vor seinem Auge auftauchen sah.

Zur Erklärung dieser Erscheinungen ist zunächst wegen der Halluzinationen eine erhöhte Reizbarkeit der zentralen Sinnesflächen anzunehmen. Als solche kommt bei der Entstehung von sprachlichen Halluzinationen wohl nur das Rindengebiet für Wortklangbilder in der zweiten linken Schläfenwindung in Betracht. Dafür spricht wenigstens sehr eine Beobachtung Picks, der einen Luetiker mit sensorischer Aphasie verstümmelte sinnlose Silben halluzinieren sah. Sodann haben wir uns etwa zu denken, daß unter dem Einflusse der Reperzeption entweder unmittelbar eine dem Gedankengange folgende, fortlaufende Kette von abnorm lebhaften Wortvorstellungen entsteht, oder daß die Erregung auf das Gebiet der Sprachbewegungsvorstellungen übergreift. Maßgebend wird hier wohl sein, welches dieser sprachlichen Hilfsmittel gewohnheitsmäßig bevorzugt wird und daher leichter ansprechbar ist. Dementsprechend findet das Gedankenlautwerden auch immer nur in der Sprache statt, in der die Kranken denken. Es erscheint auf diese Weise erklärlich, daß die Störung beim wirklichen Aussprechen der Gedanken, also bei Ablenkung der Erregung auf motorische Bahnen, verschwinden kann; wo es sich ohnedies schon um ein inneres Sprechen handelte, fällt dieses nun mit der willkürlichen Ausdrucksbewegung zusammen. Auch andere Formen der Willensspannung können die Erscheinung stören. Köppen berichtet von einem Kranken, bei dem sie verschwand, solange er angestrengt und mit Interesse arbeitete, während sie beim Nichtstun wiederkehrte. Beim „Gedankensichtbarwerden" werden durch die Wortklangbilder auf dem überempfindlichen optischen Sinnesgebiete die Schriftbilder wachgerufen.

[1]) Halbey, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXV, 307.

Zu der Gruppe der Einbildungstäuschungen ist auch eine Form von Gesichtstäuschungen zu rechnen, auf die Bleuler[1]) unter der Bezeichnung „extracampine" Halluzinationen aufmerksam gemacht hat. Es handelt sich dabei um angebliche Gesichtswahrnehmungen außerhalb des Gesichtsfeldes. Der Kranke sieht etwa einen Vogel hinter sich herumfliegen, ein braunes Messer hinter seinem Rücken. Ich erinnere mich eines Kranken, der von hinten in seinen Körper hineinzusehen vermochte. Offenbar sind das nur Einbildungen mit lebhaften Gesichtsvorstellungen, die jedoch durchaus nicht das Gepräge von sinnlichen Wahrnehmungen tragen.

Die Schwierigkeit, Einbildungsvorstellungen von fast sinnlicher Lebhaftigkeit scharf von der wirklichen Wahrnehmung zu trennen, ist die Ursache, warum bei Geisteskranken gerade die Vermischung von Sinneseindrücken mit Bestandteilen, die dem eigenen Vorstellungsschatze entstammen, eine so verhängnisvolle Quelle der Verfälschung ihrer Erfahrung wird. Dieser Vorgang, den wir als Apperzeptionsillusion (Auffassungsverfälschung) den früher berührten Formen der Illusion gegenüberstellen können, ist in geringerem Umfange schon unter gewöhnlichen Verhältnissen überaus häufig. Das Übersehen der Druckfehler ist dafür ein vielgenanntes Beispiel. Die Schnelligkeit, mit der wir bekannte Formen und Laute aufzufassen vermögen, beruht eben wesentlich darauf, daß wir die rasch empfangenen allgemeinen Eindrücke ohne weiteres durch Erinnerungsbilder verstärken und ergänzen, in der Hauptsache vielleicht richtig, oft genug aber auch falsch. Niemandem kann es entgehen, wie sehr auch die Wahrnehmung des Gesunden unter dem Einflusse der vorgefaßten Meinung steht, namentlich dann, wenn lebhafte Gemütsbewegungen die klare und sachliche Auffassung unserer Umgebung trüben. Selbst der ruhigste, naturwissenschaftlichste Beobachter ist nicht immer ganz sicher, daß seine Wahrnehmungen sich nicht unmerklich den Anschauungen anpassen, mit denen er an seinen Gegenstand herantritt, und die Gemütsbewegungen sind bekanntlich imstande, unserer Gesamtauffassung der Ereignisse eine so verschiedene Beleuchtung zu geben, daß uns nachträglich die Abweichungen von der Wirklichkeit oft ganz un-

[1]) Bleuler, Psychiatrische Wochenschr. 1903, 261.

begreiflich erscheinen. Bei Geisteskranken sind aber die Bedingungen für die Entstehung von Auffassungsverfälschungen häufig außerordentlich günstige: starke gemütliche Erregungen, große Lebhaftigkeit der Vorstellungen und endlich — ein später noch näher zu berücksichtigender Umstand — Unfähigkeit zu einer verständigen Sichtung und Berichtigung der Erfahrungen. So kommt es, daß hier vielfach die sinnlichen Eindrücke in der Auffassung des Kranken ganz abenteuerliche Formen annehmen und auf diese Weise auch dort, wo keine eigentlichen Sinnestäuschungen vorhanden sind, die Bausteine zu einer verfälschten Anschauung von der Außenwelt zn liefern imstande sind. Dahin gehört es, wenn eine Kranke die Geräusche draußen für das Schreien ihrer zu Tode gemarterten Kinder oder für das „Knistern der Hölle" hält.

Am leichtesten kommt natürlich eine derartige Verfälschung der Erfahrung dann zustande, wenn die von den Sinnen gelieferten Eindrücke nicht klar und scharf ausgeprägt, sondern unbestimmt und verschwommen sind. Wie wir im gewöhnlichen Leben undeutliche Wahrnehmungen am häufigsten mißverstehen, d. h. unwillkürlich durch eigene Beimischungen ergänzen und auslegen, so spielen auch bei Geisteskranken die Auffassungstäuschungen besonders dann eine große Rolle, wenn die Deutlichkeit der Sinneseindrücke durch irgendwelche Ursachen, namentlich durch Störungen des psychischen Gesamtzustandes, beeinträchtigt wird.

Die Verfälschung der Auffassung kann unter Umständen auch durch Eindrücke von anderen Sinnesgebieten her ausgelöst werden. Kahlbaum hat diesen Vorgang mit dem Namen der Reflexhalluzination belegt. Die Wahrnehmungen der einzelnen Sinne stehen miteinander in so vielfältiger Verknüpfung, daß ein lebhafter Eindruck leicht andere Sinnesgebiete mit erregen kann. Im Grunde gehört hierher schon das Auftauchen des Gesichtsbildes einer Katze, wenn wir ihr Miauen hören. Viel unmittelbarer treten diese Beziehungen der einzelnen Sinne bei den sogenannten „Sekundärempfindungen" hervor, dem Sehen von Farben bei bestimmten Klängen („audition colorée"), Gerüchen usf. Sinnliche Deutlichkeit erhalten die unangenehmen Empfindungen des Zuschauers bei schmerzhaften Eingriffen, die Belästigung

im Kehlkopf beim Anhören eines heiseren Sängers, der Kitzel bei drohender Berührung empfindlicher Stellen, die Wahrnehmung eines blinden, gegen uns gerichteten Stoßes. Mourly Vold hat ferner nachgewiesen, daß sich auch in unseren Träumen vielfach eine derartige Umsetzung von Reizen in Vorstellungen eines anderen Sinnesgebietes vollzieht.

In Krankheitszuständen spielen ähnliche Vorgänge oft eine bedeutende Rolle. Moravsik konnte Gesichtstäuschungen durch Stimmgabeltöne oder die Laute einer Drehorgel auslösen. Namentlich Bewegungsempfindungen, wie sie sich schon unter gewöhnlichen Verhältnissen so häufig an Sinneseindrücke anschließen, scheinen vielfach auf diesem Wege zu entstehen[1]). So gibt es Kranke, welche die in ihrer Umgebung gesprochenen Worte in ihrer Zunge fühlen, denen ein Blick, eine Berührung eigentümliche Spannungs- oder Erschlaffungsempfindungen im Körper erregt. Umgekehrt berichtet Juliusburger von einem tauben und blinden Knaben, der jedesmal Glöckchen eine Melodie spielen hörte, sobald er die gelähmten Augen im Rhythmus nach rechts zu bewegen suchte. Bisweilen nehmen solche Zusammenhänge sehr absonderliche Formen an; die Kranken fühlen sich mit der Suppe „ausgefüllt", von ihrer Nachbarin „eingenäht", „eingestrickt" u. ähnl. In der Regel dürfte es sich bei allen diesen Erscheinungen übrigens nicht um einfache Übertragungen der Sinnesreize in eine andere Bahn, sondern um die Mitwirkung von Einbildungen handeln, die lange vorbereitet sind und auf dem Wege mehr oder weniger klar bewußter Überlegung die Anknüpfung der Mitempfindungen an den ursprünglichen Eindruck vermitteln.

Eine sehr bemerkenswerte Eigenschaft der Sinnestäuschungen, welche einmal auf ihre Entstehungsweise hindeutet, andererseits ihre Wichtigkeit als Krankheitserscheinung kennzeichnet, ist die gewaltige, unwiderstehliche Macht, die sie alsbald über den gesamten Bewußtseinsinhalt des Kranken zu erhalten pflegen. Es ist wahr, daß auch bei geistig völlig gesunden Menschen ausnahmsweise einmal eine ausgesprochene Trugwahrnehmung auftreten kann, und daß andererseits im Beginne oder am Ende einer Geistesstörung die Täuschungen nicht selten als solche er-

[1]) Cramer, Die Halluzinationen im Muskelsinn bei Geisteskranken und ihre klinische Bedeutung. 1889.

kannt werden. Allein man sieht fast immer, wie andauernde Sinnestäuschungen das gesunde Urteil überwältigen, und wie schon nach kurzer Zeit selbst die unsinnigsten und abenteuerlichsten Annahmen von dem Kranken erfunden werden, um an der Wahrheit der Trugwahrnehmungen allen besonnenen Gegengründen zum Trotz festzuhalten Ja, wenn etwa in der Genesungszeit die Überzeugung von der krankhaften Natur der Täuschungen sich schon zu befestigen beginnt, wird der Kranke im Augenblicke ihres Auftauchens selbst doch fast regelmäßig wieder von ihnen mit fortgerissen.

Diese eigenartige Erscheinung, die in der Ohnmacht der wirklichen Wahrnehmungen, des offenbaren Augenscheins, gegenüber der krankhaften Täuschung eine weitere Erläuterung findet, kann eben deswegen natürlich nicht etwa in der sinnlichen Deutlichkeit der Trugwahrnehmung ihren einfachen Grund haben; im Gegenteile scheint die Erfahrung dafür zu sprechen, daß die Macht der Täuschungen mit dem Zurücktreten ihrer alltäglich sinnlichen Beschaffenheit eher wächst als abnimmt. Die Erklärung ist daher vielmehr in dem tiefgehenden, dem Kranken vielleicht selber unbewußten Zusammenhange mit den ihm geläufigen Gedankenkreisen, in der inneren Übereinstimmung der Täuschungen mit seinen krankhaften Befürchtungen und Wünschen zu suchen. Ganz besonders sind es Gemütsbewegungen und Stimmungen, die den Täuschungen Inhalt und Färbung geben, gerade so, wie sie das Auftauchen bestimmter Vorstellungsreihen unterstützen und die wirkliche Wahrnehmung beeinflussen. Sehr häufig beobachten wir, namentlich in den Endzuständen der Dementia praecox, daß Täuschungen sich nur in Verbindung mit den hier so häufigen periodischen Stimmungsschwankungen einstellen, in den Zwischenzeiten dagegen völlig zurücktreten. Die überwältigende Beeinflussung des Denkens und Handelns durch die Täuschungen nimmt erst ab, wenn entweder Genesung eintritt oder mit der Ausbildung fortschreitender Verblödung die gemütliche Regsamkeit schwindet. In beiden Fällen können die Täuschungen zunächst noch fortdauern, aber der Kranke „achtet nicht mehr so darauf"; sie hören auf, eine Rolle zu spielen. So gibt es ungezählte Blödsinnige, die andauernd Stimmen hören, ohne den Inhalt derselben irgend weiter zu verarbeiten, ein Beweis dafür, daß die Macht der Täu-

schungen ganz von dem Widerhall abhängig ist, den sie im Seelenleben des Kranken finden.

Diese Erwägungen sind es, die mit großer Entschiedenheit gegen die verbreitete Auffassung sprechen, daß die Sinnestäuschungen regelmäßig oder doch häufig die eigentliche Ursache für die wahnhaften Gedanken, die Gemütsbewegungen, das Handeln unserer Kranken bilden sollen. Freilich weisen die Kranken in ihren Erzählungen nicht selten geradezu auf die Täuschungen als die Quelle und die Begründung ihrer Krankheitserscheinungen hin, allein es kann doch keinem Zweifel unterliegen, daß die Täuschungen in demselben Hirn entstanden sind wie die übrigen Erscheinungen der psychischen Erkrankung. Tatsächlich verhalten sich die Kranken ja zu den Täuschungen auch ganz anders wie zu wirklichen Wahrnehmungen. Kein Gesunder würde die Worte eines Vorübergehenden: „das ist der Kaiser" sofort auf sich beziehen oder sich gar deswegen wirklich für den Kaiser halten — auf den Geisteskranken, bei dem sie den Abschluß einer Kette geheimer Hoffnungen und dunkler Ahnungen bildet, kann eine derartige halluzinatorische Wahrnehmung den allertiefsten, überwältigendsten Eindruck machen und unmittelbar die feste Überzeugung hervorbringen, nicht nur, daß jene Worte wirklich gesprochen seien, sondern daß sie auch die tatsächliche Wahrheit enthalten. Ebenso würden wir niemanden für entschuldigt halten, wenn er die an ihn wirklich gerichtete Aufforderung „Töte dein Weib!" etwa einfach ausführen würde, während wir beim Kranken der Sinnestäuschung ohne weiteres eine zwingende Kraft zuzuschreiben gewöhnt sind.

Es läßt sich allerdings nicht von der Hand weisen, daß möglicherweise die Entstehung einer Sinnestäuschung auf sehr verschiedenem Wege erfolgen kann. Gerade unsere früheren Auseinandersetzungen deuteten schon darauf hin, daß gewisse Formen der Täuschungen vielleicht mehr in den Anfangsgebieten der Sinnesbahn, andere dagegen mehr in denjenigen Hirnteilen ihren Ursprung nehmen, die den höheren psychischen Leistungen dienen. Man hat daher auch wohl von einer primären und sekundären Entstehung der Sinnestäuschungen gesprochen, je nachdem sie als unabhängige Einflüsse in das Seelenleben eingreifen oder umgekehrt aus ihm hervorwachsen. Wie die Erfahrung lehrt, be-

sitzen jedoch gerade die sogenannten sekundären Sinnestäuschungen die bei weitem größte Macht über Denken, Fühlen und Handeln. Nicht die Tatsache der Sinnestäuschung oder ihr Inhalt an sich ist es demnach, was so zwingend auf den Kranken wirkt, sondern einzig und allein der Umstand, daß eben die Täuschung nichts anderes ist als sein eigenstes Erzeugnis. Wir können daher, abgesehen von den oben bereits besprochenen klinischen Unterschieden, keinen besonderen Wert darauf legen, zu entscheiden, ob im einzelnen Falle die Wahnidee, die Stimmung oder die zugehörige Sinnestäuschung sich zuerst geltend gemacht habe. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, und namentlich dann, wenn die Täuschungen mit dauernden Wahnbildungen einhergehen, sind alle jene Krankheitserscheinungen gewiß nur die Wirkungen einer und derselben gemeinsamen Ursache, die verschiedenartigen Zeichen des gleichen krankhaften Gesamtzustandes.

Der Inhalt und die Form der Trugwahrnehmungen zeigen auf den einzelnen Sinnesgebieten eine große Mannigfaltigkeit. Unter den Gesichtstäuschungen sind am häufigsten nächtliche „Visionen", leuchtende Gestalten, Gott, Christus, Engel, Verstorbene, Blumen, oder schreckhafte Fratzen, Teufel, Schattenspiele, wilde Tiere u. dgl. Diese Erscheinungen werden bald als übersinnliche Offenbarungen, bald als täuschende Vorspiegelungen aufgefaßt, oder aber sie ähneln in ihren fremdartigen und abenteuerlichen Formen, in ihrem raschen Wechsel und ihrer Vielgestaltigkeit den Trugwahrnehmungen des lebhaften, unruhigen Traumes, wie im Fieberdelirium. Mehr den wirklichen Wahrnehmungen nähern sich die weit selteneren Gesichtstäuschungen, die bei hellem Tageslichte auftreten. Dahin gehören namentlich die Täuschungen der Alkoholdeliranten, huschende Ratten und Kobolde, zahlloses kriechendes Ungeziefer, Schmetterlinge, Vögel und Flocken in der Luft, Münzen am Boden, Drähte und gespannte Fäden, lebhaft bewegte, bunte Menschenmengen. Bei andern Kranken sind es einzelne Gestalten, ein schwarzer Hund, Löwenköpfe, die zum Fenster hineinsehen, Gesichter auf der Bettdecke, dunkle Schatten, Gehenkte an einem Baume, Blut, ein Leichenantlitz. Bisweilen verdecken die Bilder die wirklichen Gegenstände, oder sie lassen sie gerade noch durchschimmern. Im Essen befinden sich Schimmel, kleine abgeschnittene Köpfe

mit beweglichen Augen, wimmelndes Gewürm; die Gegenstände der Umgebung haben ein ganz anderes Aussehen angenommen, zeigen Verzerrungen, Totenköpfe, bewegen, verändern sich, namentlich im seitlichen Sehfelde. Hierhin gehören auch gewisse Fälle von Personenverwechslung, bei denen die Kranken in fremden Personen ihre Angehörigen zu erblicken glauben oder umgekehrt ihre Angehörigen nicht als solche anerkennen, behaupten, daß dieselben Personen immer andere Gesichter und Gestalten annehmen, Fratzen schneiden u. ähnl. Im allgemeinen sind Gesichtstäuschungen einer Aufklärung durch andere Sinne, namentlich den Tastsinn, verhältnismäßig leicht zugänglich und werden daher von Gesunden unter einigermaßen günstigen Verhältnissen auch regelmäßig als solche erkannt. Nur wo Verworrenheit, heftige Gemütsbewegungen, namentlich Angst, oder weit fortgeschrittene psychische Schwäche eine unbefangene Prüfung der Täuschung verhindern, werden selbst gröbere und fremdartigere Verfälschungen der Gesichtswahrnehmung als wirkliche Sinneserfahrungen hingenommen und verarbeitet.

Weit verderblicher pflegen in dieser Beziehung jene Gehörstäuschungen zu sein, die als „Stimmen" auftreten, ein Ausdruck, den der wahre Gehörshalluzinant fast immer sogleich richtig versteht. Der Grund dafür liegt offenbar in der tiefgreifenden Bedeutung, welche die Ausbildung der Sprache für unser Denken besitzt. Da wir zumeist in Worten denken, pflegen die „Stimmen" in sehr innigem Zusammenhange mit dem Gesamtinhalte des Bewußtseins zu stehen, ja sie sind häufig nichts als der sprachliche Ausdruck dessen, was die Seele des Kranken bewegt, und haben daher für ihn eine weit größere überzeugende Gewalt, als alle sonstigen sinnlichen Täuschungen und insbesondere als die wirklichen Reden der Umgebung selbst. Der Kranke hört, zuerst gewöhnlich hinter seinem Rücken, allerlei Bemerkungen, die sich auf ihn beziehen, jede seiner Handlungen begleiten, die geheimsten Vorgänge seiner Vergangenheit offen besprechen, ihn beleidigen, bedrohen oder beglücken. Namentlich nicht ganz deutliche Reden, halblaute Worte, unbestimmte Geräusche gewinnen Inhalt; die Wagen „knarren und ertönen auf ganz ungewöhnliche Weise und liefern Erzählungen, die Schweine grunzen Namen und Erzählungen sowie Verwunderungsbezeu-

gungen, die Hunde schimpfen und bellen Vorwürfe, Hähne krähen solche, selbst Gänse und Enten schnattern Namen, einzelne Redensarten und Bruchstücke von Referaten.“ Aus dem Schwirren der Stahlfedern, dem Läuten der Glocken, dem Knarren der Diele tönen dem Kranken Rufe entgegen, oder aus der Wand, aus dem Bette, in dem er liegt, ja aus den eigenen Ohren heraus, im Kopfe, im Unterleibe vernimmt er die Stimmen. Nicht selten haben sie verschiedene Höhe und Klangfarbe und werden daher verschiedenen Personen zugeschrieben; bisweilen ist es eine ganze Schar, deren einzelne Mitglieder genau unterschieden werden, auch wohl Wechselreden führen; bisweilen sind es nur einige wenige oder eine einzige. Die Stimmen der eigenen Angehörigen, untreuer Liebhaber, boshafter Nachbarn, endlich diejenige Gottes oder des Teufels pflegen am häufigsten vorzukommen. Vielfach sind die Stimmen leise, flüsternd oder zischelnd, wie aus der Ferne, von oben herunter, oder dumpf, aus dem Boden heraufkommend; weniger häufig sind sie laut und schreiend, alles andere übertönend. Sie können so vollständig den wirklichen Wahrnehmungen gleichen, daß die Kranken ihren Glauben an sie geradezu damit begründen. „Wenn Ihre Worte wirklich gesprochen werden,“ so sagen sie dem Arzte, „so muß das auch bei den anderen der Fall sein, die ich ganz ebenso höre.“ Verhältnismäßig selten sprechen die Stimmen längere, zusammenhängende Sätze; meist handelt es sich um kurze, abgerissene Bemerkungen. Außer den Stimmen werden hier und da laute schießende und knatternde Geräusche, Glockenläuten, wirres Geschrei, seltener angenehme Musik, Gesang u. dgl. gehört. Meist vermögen die Kranken, auch wenn sie es zunächst ablehnen, den Inhalt des Gehörten wortgetreu anzugeben; wo das nicht der Fall ist, haben wir es in der Regel nicht mit Wahrnehmungen sinnlichen Gepräges zu tun, sondern mit eindringlichen Gedanken, die allerdings oft auch fremder Eingebung zugeschrieben werden.

Gerade in diesen Fällen wird den Stimmen häufig ein übernatürlicher Ursprung zugeschrieben; sie sind dann nicht selten von Gesichtstäuschungen begleitet. Gott oder Christus geben dem Kranken einen Auftrag, eine Verheißung oder klären ihn über ein Geheimnis seiner Persönlichkeit auf. Der ganze Vorgang hat hier gewöhnlich etwas Traumhaftes, Übersinnliches.

Im Fieberdelirium und bei sehr verwirrten Kranken zeigen auch die Gehörstäuschungen den raschen Wechsel und die unklare Verworrenheit der unter gleichen Verhältnissen vorkommenden Gesichtstäuschungen.

Von den gewöhnlichen, den sinnlichen Wahrnehmungen ähnelnden Gehörstäuschungen sind, wie schon angedeutet, die sogenannten „inneren Stimmen", „Einflüsterungen", die „Weltsprache", das „Gedenk", das „Telephonieren", „Telegraphieren" u. dgl. abzutrennen, die von dem Kranken selbst nicht als wirkliches Hören, sondern als Eingebungen oder künstliche Beeinflussungen aufgefaßt werden. „Es ist zwischen Hören und Ahnen," meinte ein Kranker. Hier ist der Ursprung aus dem eigenen Gedankengange in der Regel sehr deutlich. Offenbar handelt es sich aber um ähnliche, nur krankhaft ausgestaltete Vorgänge wie bei der „inneren Stimme" oder der „Stimme des Gewissens", die auch zum Gesunden „spricht". Bisweilen schließt sich dieses innere Sprechen in der Art der Wechselrede im Bewußtsein des Kranken aneinander, so daß die Wahnidee einer förmlichen stillen Unterhaltung mit fernen Personen entsteht. Oder aber die „Gewissensstimmen" begleiten jede Handlung des Kranken mit entsprechenden Bemerkungen, feuern ihn an, erteilen ihm Befehle oder Verbote. In allen diesen Fällen entwickelt sich, ebenso wie bei dem früher beschriebenen „Doppeldenken", leicht die Vorstellung, daß die eigenen Gedanken der Umgebung bekannt seien, oder gar, daß sie durch fremde Einwirkung gemacht und beeinflußt würden. „Ich bin durchsichtig," sagte mir ein derartiger Kranker.

Der Inhalt der Gehörstäuschungen ist, wie schon angedeutet, nur selten ein ganz gleichgültiger und dann in der Regel unsinnig und eintönig. Zumeist stehen die Stimmen in sehr nahen Beziehungen zu dem Wohl und Wehe des Hörers, den sie aufreizen und quälen, seltener beglücken und erheben. Sie können dann einen mächtigen Einfluß auf das Handeln gewinnen. Die fortwährenden Schmähungen, Beschimpfungen und höhnischen Bemerkungen, der Jammer gemißhandelter Angehöriger machen den Kranken mißtrauisch und aufgeregt und bringen ihn zu entrüsteter Abwehr gegen seine vermeintlichen Peiniger; furchtbare Drohungen setzen ihn in Angst und Verwirrung und zwingen ihn zu rastloser Flucht, um den Verfolgern zu entgehen; gebieterische

Befehle lassen ihn die unsinnigsten und bisweilen unnatürlichsten Taten begehen, weil er übernatürlichen Mächten gehorchen zu müssen glaubt.

Von weit geringerer unmittelbarer Bedeutung, als die Trugwahrnehmungen des Gesichts und Gehörs, deren Gebiet ja vor allem der sinnliche Rohstoff unserer Vorstellungen entnommen wird, sind die Täuschungen im Bereiche der übrigen Sinne für das psychische Leben des Kranken. Der geängstigte Kranke empfindet den Geruch giftiger Dünste, die ihn töten sollen, oder den Schwefelgestank des Teufels, der ihn bedroht; er schmeckt allerlei unappetitliche und schädliche Dinge, Menschenfleisch, Kot, Arsenik, Canthariden in seinem Essen, die ihm von seinen Feinden beigebracht werden. Diese Trugwahrnehmungen haben ihren Ursprung zumeist in den Gedankenkreisen des Kranken, weit seltener in umschriebenen Störungen der Sinnesgebiete, wie z. B. Geruchstäuschungen bei Druck von Geschwülsten oder Knochenauswüchsen auf den Olfactorius oder bei Rindenerkrankungen in der Gegend des Gyrus hippocampi auftreten können. In der Regel haben wir es somit hier mit dem Ausdrucke allgemeiner psychischer Umwälzungen zu tun. Ähnliches gilt von den entsprechenden Täuschungen im Bereiche des Haut- und Muskelsinnes sowie der Gemeinempfindungen. Sie finden sich auf der Grundlage der Denk- und Willenshemmung öfters in äußerst quälenden Formen bei zirkulären Depressionszuständen: Schmerzen und Mißempfindungen aller Art in den verschiedensten Körperteilen, Gefühl der Erstarrung, der Veränderung an Haut, Weichteilen und selbst Knochen. Wo uns die Wahnideen des Elektrisiertwerdens, des Besessenseins, der Verwandlung, der inneren Versteinerung und Eintrocknung, des Verschwindens von Kopf, Mund, Magen, After usf. begegnen, handelt es sich nicht mehr um einfache Verfälschungen der Wahrnehmung, sondern um die krankhafte Verarbeitung von Empfindungen, die an sich meist zu unbestimmt sein würden, um etwa in ähnlicher Weise wie die Gehörs- und Gesichtstäuschungen den Bewußtseinsinhalt beeinflussen zu können.

Die große Mannigfaltigkeit der Sinnestäuschungen hatte uns zu der Anschauung geführt, daß ihre Entstehungsweise eine sehr verschiedene sein müsse. Eine wichtige Bestätigung erfährt diese

Meinung durch die Erfahrung, daß die Art der Täuschungen in sehr entschiedener Weise durch die klinischen Krankheitsformen bestimmt wird. Bei den Fieber- und Infektionsdelirien haben wir es mit bunten, wechselnden, traumartigen Trugwahrnehmungen zu tun, bei denen verschiedene Sinnesgebiete zur Vortäuschung verworrener, abenteuerlicher Erlebnisse zusammenwirken. Ähnlich verhalten sich die Täuschungen des Trinkerdeliriums, doch ist hier der Zusammenhang der Einzelerlebnisse meist klarer. Die Täuschungen, die neben Gehör, Hautsinn und Muskelsinn ganz vorzugsweise den Gesichtssinn betreffen, haben ferner eine außerordentliche sinnliche Deutlichkeit; sie verknüpfen sich zudem so innig miteinander, daß sie den Stoff für ein „Beschäftigungsdelirium" abgeben können. Bemerkenswert ist endlich die Massenhaftigkeit der gleichartigen Trugwahrnehmungen und ihre vielfach lebhafte Bewegung, die wohl mit der zitternden Unruhe der Kranken in Zusammenhang steht, das Auftauchen, Schwinden, Zerfließen. Wie bei den Fieberdelirien knüpfen sich auch hier die Täuschungen gern an undeutlich aufgefaßte Eindrücke an; sie können durch Einreden hervorgerufen und beeinflußt werden. Ihnen nahe verwandt sind die durch Cocain erzeugten Täuschungen, die sich auf Gesicht, Gehör und Gemeinempfindungen zugleich erstrecken können. Besonders kennzeichnend sind für dieses Gift die eigentümlichen „mikroskopischen" Gesichtstäuschungen, die Wahrnehmung zahlloser gleichartiger, winziger Einzelheiten, Tierchen, Löcher in der Wand, Pünktchen. Demgegenüber begegnen uns bei den epileptischen Delirien, bei denen ebenfalls ein Zusammenwirken verschiedener Sinnesgebiete häufig ist, vorzugsweise Täuschungen mit lebhafter Gefühlsbetonung, das Sehen von Blut, Feuer, Schreckgestalten, himmlischen Erscheinungen oder das Hören von Drohungen, Schüssen, Kriegslärm, Verheißungen und Engelsmusik.

Wir dürfen wohl annehmen, daß es sich in allen diesen Fällen, da sich die Täuschungen verschiedener Sinne miteinander verbinden, um ausgebreitete Krankheitsvorgänge in der Hirnrinde handelt. Dafür spricht auch der Umstand, daß hier regelmäßig mehr oder weniger starke Trübungen des Bewußtseins bestehen. Allerdings deuten andererseits die unverkennbaren klinischen Ver-

schiedenheiten in der Gestaltung der Täuschungen darauf hin, daß die Eigenart der einzelnen Krankheitsvorgänge sich dennoch deutlich geltend macht, sei es in der Verschiedenheit der Störungen selbst, sei es in deren verschiedener Ausbreitung und Verteilung. Mehr vorübergehende delirante Zustände mit ganz ähnlichen zusammengesetzten Täuschungen mehrerer Sinne kommen noch in manchen anderen Krankheiten vor, so im manisch-depressiven Irresein, beim Altersblödsinn, bei der Dementia praecox, bei der Hysterie. Wieweit den genannten Krankheitsvorgängen sonst Besonderheiten in der Gestaltung der deliriösen Sinnestäuschungen entsprechen, ist noch sehr ungenügend bekannt. Im allgemeinen darf man vielleicht annehmen, daß bei den Erregungszuständen der Dementia praecox die Gehörstäuschungen im Vordergrunde stehen, während bei denjenigen des manisch-depressiven Irreseins daneben solche des Gesichts und namentlich der Gemeinempfindungen eine große Rolle spielen dürften. Auch bei der Hysterie überwiegen Gesichtstäuschungen, meist von eigentümlich spannendem Gepräge, tief verschleierte Gestalten, verstorbene Anverwandte, Männer mit langen Messern.

Eine weit enger umgrenzte Gruppe bilden diejenigen klinischen Formen, bei denen sich die Täuschungen auf ein einzelnes Sinnesgebiet beschränken oder doch kein Zusammenwirken der verschiedenen Sinne erkennen lassen. Ein sehr lehrreiches Beispiel dafür liefert der Alkoholwahnsinn und gewisse alkoholische Schwächezustände, bei denen ganz ausschließlich Gehörstäuschungen aufzutreten pflegen, meist drohenden, seltener verheißenden Inhalts. Ähnlich verhalten sich manche Gehirnerkrankungen syphilitischer Entstehung, namentlich gewisse Tabespsychosen, bei denen sich dann noch die Empfindungen des Elektrisiertwerdens hinzugesellen können. Auch bei epileptischen Geistesstörungen kommen hier und da nur Gehörstäuschungen zur Beobachtung. In den zirkulären Depressionszuständen hören die Kranken einzelne kurze Bemerkungen beängstigenden Inhaltes, während bei den anderen genannten Erkrankungen oft längere zusammenhängende Reden gehört werden, in die sich mehrere Personen einmischen, und die sich fast niemals unmittelbar an den Kranken wenden.

Bei weitem am häufigsten sind Gehörstäuschungen in jener großen Gruppe von Krankheiten, die wir einstweilen unter dem

Namen der Dementia praecox zusammenfassen. Dauernd fehlen sie nur selten. In der Regel bilden sie eines der ersten Krankheitszeichen und bleiben oft genug die einzigen Täuschungen, die überhaupt auftreten. Es gibt jedoch eine größere Zahl von Fällen, in denen sich neben den Gehörstäuschungen dauernd solche des Hautsinns und namentlich der Gemeinempfindungen, auch wohl des Geruchs und Geschmackes entwickeln. Hier am häufigsten begegnet uns die merkwürdige Störung des Doppeldenkens und Gedankenlautwerdens. Der Inhalt der Täuschungen ist oft nur im Anfange aufregend oder erfreuend, späterhin vielleicht ganz gleichgültig oder unsinnig, im Gegensatze zu den oben angeführten Formen. Diese Erfahrungen weisen darauf hin, daß der Krankheitsvorgang, der diesen Geistesstörungen zugrunde liegt, das Zustandekommen von Gehörstäuschungen in ganz besonderem Grade begünstigt, und daß dabei gemütliche Einflüsse keine maßgebende Bedeutung haben. Wir dürfen hier vielleicht daran erinnern, daß die Gehörstäuschungen in sprachlicher Form auftreten, und daß wir es gerade bei den Krankheiten, um die es sich hier handelt, ungemein häufig auch mit Störungen des sprachlichen Ausdruckes zu tun haben. Es wäre denkbar, daß diese beiden Krankheitszeichen in tieferer Beziehung zueinander stünden.

Trübungen des Bewußtseins. Außer den Vorgängen in den verschiedenen Abschnitten der Sinnesgebiete ist für die Erwerbung von Erfahrungen noch ein weiterer Umstand von hervorragender Wichtigkeit, nämlich das Verhalten unseres Bewußtseins. Äußere Reize erzeugen in unserem Innern gewisse eigentümliche, nicht näher erklärbare Zustandsveränderungen, die wir unmittelbar auffassen und als Vorstellungen, Gefühle, Antriebe usf. auseinanderhalten. Diese allgemeinste Tatsache der inneren Erfahrung bezeichnen wir im Anschlusse an Fechners Anschauungen als das Bewußtsein. Überall, wo äußere Eindrücke in psychische Vorgänge umgesetzt werden, ist Bewußtsein vorhanden, denn es ist eben nichts anderes, als ein Ausdruck für das Stattfinden dieser Umwandlung. Der Bestand des Bewußtseins ist nicht nur im allgemeinen von den Verrichtungen der Hirnrinde abhängig, sondern auch die einzelnen Erscheinungen des Bewußtseins sind höchstwahrscheinlich an bestimmte, bisher noch unbekannte Vorgänge in unserem Nervengewebe gebunden.

Wie von der Beschaffenheit der Sinneswerkzeuge die Umsetzung der äußeren Reize in Sinneserregung abhängig ist, so sind weiterhin die Zustände der Hirnrinde für die Umwandlung der physiologischen Erregungen in Bewußtseinsvorgänge von entscheidender Bedeutung. In welchem Maße eine solche Umwandlung jeweils stattfindet, das ist bisher im Einzelfalle oft äußerst schwierig zu erkennen, da uns die innere Erfahrung eines anderen nicht durch unmittelbaren Einblick, sondern nur durch einen Rückschluß aus seinem äußeren Verhalten zugänglich ist. Aus diesem letzteren allein entnehmen wir mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit, ob es als Ausdruck psychischer Vorgänge zu betrachten ist oder nicht.

Denjenigen Zustand, in welchem die Umsetzung körperlicher in seelische Vorgänge gänzlich aufgehoben ist, bezeichnen wir als Bewußtlosigkeit. Jeder Reiz, der die Schwelle des Bewußtseins überschreiten und damit einen psychischen Eindruck hervorrufen soll, muß eine gewisse Stärke besitzen, die nicht unter einen bestimmten Wert, den sogenannten Schwellenwert, heruntersinken darf. Allein die Größe des Schwellenwertes wechselt je nach den Zuständen unserer Hirnrinde außerordentlich. Während sie bei gespannter Aufmerksamkeit ihre niedrigsten Werte erreicht, kann sie in tiefster Ohnmacht unendlich werden, d. h. es genügen hier bisweilen selbst die allerstärksten Reize nicht mehr, um Bewußtseinsvorgänge auszulösen. Man kann demnach, je nach der Größe des Schwellenwertes, verschiedene Helligkeitsgrade des Bewußtseins unterscheiden. Sinkt die Helligkeit des Bewußtseins unter ein gewisses Maß, so entsteht ein mehr oder weniger tiefer „Dämmerzustand", in dem äußere wie innere Reize nur noch schwache und unklare psychische Gebilde erzeugen. In Form vorübergehender, sich oft ungemein scharf gegen das gesunde Leben absetzender Störungen beobachten wir derartige Bewußtseinstrübungen bei der Epilepsie und Hysterie. Als lange dauernde Dämmerzustände können wir dagegen gewisse Stuporformen des manisch-depressiven Irreseins betrachten, bei denen sich der psychophysische Schwellenwert wesentlich erhöht.

Unter Umständen kann anscheinend der Schwellenwert für äußere und für innere Reize in ungleichmäßger Weise verändert

werden; während die Einwirkung äußerer Eindrücke erheblich erschwert ist, können dennoch durch innere Erregungen lebhafte Bewußtseinsvorgänge ausgelöst werden. Das ist der Fall bei denjenigen Zuständen, die wir als Delirien zu bezeichnen pflegen. Umgekehrt sehen wir bei den Verblödungen nicht selten äußere Reize noch verhältnismäßig leicht Empfindungen erzeugen, während sich innere Vorgänge fast gar nicht mehr im Bewußtsein geltend machen. Hier handelt es sich aber in der Regel gar nicht um eine Steigerung des Schwellenwertes, sondern um ein dauerndes Sinken der psychophysischen Erregung. Gerade dadurch unterscheidet sich die Verblödung vom Dämmerzustande.

Der häufigste, auch dem Gesunden wohlbekannte Dämmerzustand ist der Schlaf. Bei ihm ist es gelungen, durch Feststellung der Reize, die in den einzelnen Abschnitten der Nacht genügen, um das Aufwachen herbeizuführen, die Schwankungen der Schlaftiefe, also die Helligkeitsgrade des Bewußtseins im Schlafe, durch den Versuch genauer zu verfolgen. Ein Beispiel einer gesunden „Schlaftiefenkurve" gibt die Fig. XVIII, in der die Abszissen die Nachtstunden von 12—7 Uhr, die Ordinaten Schallstärken in Grammzentimetern angeben, wie sie durch fallende Stahlkugeln auf einer elfenbeinernen Unterlage erzeugt wurden. Wie ersichtlich, nehmen die „Weckwerte" im allgemeinen nach dem Einschlafen zunächst rasch zu und sinken dann ebenso schnell wieder, um mit Schwankungen gegen Morgen ihre niedrigsten Werte zu erreichen. Bei Morgenarbeitern liegt die größte Schlaftiefe am Ende der ersten Schlafstunde und ist nach wenigen Stunden bereits ungemein gering. Dagegen scheinen Abendarbeiter ihre größte Schlaftiefe, die zudem erheblich geringer bleibt, als diejenige der ersteren Gruppe, viel später zu erreichen. Sie sinkt dann auch langsamer und hält sich bis zum Erwachen auf einer beträchtlicheren Höhe.

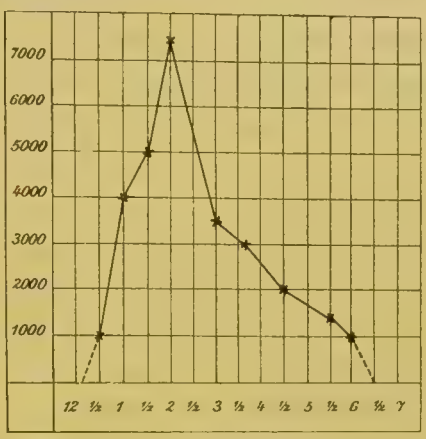


Fig. XVIII.
Normale Schlaftiefenkurve.

Störungen des Schlafes sind bei unseren Kranken unge-

mein häufig, so wenig Genaueres wir auch noch davon wissen. Sie können das Einschlafen, die Schlaftiefe und das Erwachen betreffen. Das Einschlafen wird in der Regel durch das Gefühl des Schlafbedürfnisses, die Müdigkeit, eingeleitet. Dieses Schlafbedürfnis kann völlig fehlen in Erregungszuständen, namentlich bei manischen Kranken, die sich bei äußerst ungenügendem Schlafe und schwerster Erschöpfung der Kräfte doch andauernd frisch und munter zu fühlen pflegen. Wir werden hier an die Erfahrung erinnert, daß bei angestrengter, weit über das Maß hinaus fortgesetzter Arbeit auch dem Gesunden das anfangs eindringlich mahnende Gefühl der Müdigkeit abhanden kommen kann, die Einleitung der Schlaflosigkeit. Beim Alkoholdelirium und beim Altersblödsinn, beides Krankheitsformen, bei denen die Unruhe nachts auftritt oder sich steigert, scheint ebenfalls das Schlafbedürfnis zu fehlen, um sich dann allerdings bei letzterer Krankheit am Tage oft in verstärkter Form einzustellen. Ein gesteigertes Schlafbedürfnis ohne eigentliche Ermüdung begegnet uns öfters bei Nervösen; bei ihnen handelt es sich in Wirklichkeit um eine die Leistungsfähigkeit lähmende Angst, die ihnen als Zeichen des Schlafbedürfnisses erscheint. Auch in manchen Abschnitten der Dementia praecox wird ein sehr gesteigertes Schlafbedürfnis beobachtet.

Auf der anderen Seite kann große Müdigkeit vorhanden sein, ohne daß der Schlaf sich einstellt. Das trifft namentlich für jene Formen der nervösen Schlaflosigkeit zu, bei denen der lebhafte Wunsch, zu schlafen, und die Angst vor dem Mißlingen den Eintritt des Schlafes verhindert. Ganz ähnlich verhalten sich die Depressionszustände. Hier kann zwar die herrschende gemütliche Spannung die Müdigkeit verscheuchen; oft genug aber fühlen sich die Kranken auf das äußerste müde und schlafbedürftig, ohne doch Schlaf finden zu können. Vielfach ist das Einschlafen verzögert, erfolgt erst nach langem, vergeblichem Zuwarten oder immer wiederholtem ruckartigem Aufschrecken.

Über das Verhalten der Schlaftiefe bei unseren Kranken lassen sich nur sehr unsichere Angaben machen. Wir dürfen vermuten, daß verzögertes Einschlafen im allgemeinen mit geringer und noch dazu spät erreichter Schlaftiefe einhergehen wird; bei manischen Kranken pflegt dagegen der Schlaf kurz, aber sehr tief zu

sein. Bei manchen, namentlich jugendlichen, Psychopathen finden wir den Schlaf lang und zugleich ungemein tief, während andere, wohl mehr Ängstliche und Depressive, regelmäßig beim leisesten Geräusch emporschrecken. Häufig ist auch eine sehr rasche Verflachung des Schlafes nach ganz kurzer Dauer; die Kranken schlafen bald und tief ein, erwachen aber schnell wieder und liegen nun stundenlang, ohne von neuem einschlafen zu können. Das Gegenstück bilden jene Kranken, deren Schlaf morgens noch so tief ist, daß sie lange Zeit hindurch mit ganz allmählich sich verlierender, bleierner Müdigkeit zu kämpfen haben. Ähnlich „ermüdend" scheint sich der Nachmittagsschlaf für die Morgenarbeiter mit sehr steiler Schlaftiefenkurve zu gestalten. Während der Abendarbeiter nach kurzem Schlafe von geringer Tiefe frisch erwacht, bedingt sehr rasche Vertiefung des Schlafes eine längere Schlafzeit mit Erwachen aus großer Tiefe, welches anscheinend das Gefühl der Erquickung nicht aufkommen läßt.

Erhebliche praktische Wichtigkeit haben die Störungen des Erwachens. Dasselbe erfolgt beim Gesunden zumeist fast plötzlich; nur kann zunächst noch eine gewisse Schwere der Glieder und des Kopfes vorhanden sein, namentlich beim Erwachen aus größerer Schlaftiefe. Wie Gudden[1]) ausgeführt hat, kann sich der Vorgang in der Weise verschieben, daß nicht Besonnenheit und Handlungsfähigkeit gleichzeitig wiederkehren, sondern jene früher, diese später oder umgekehrt. Im ersteren Falle ist der Erwachende zunächst noch wie gelähmt und gewinnt erst allmählich die Herrschaft über seine Glieder; im letzteren bleibt er einige Zeit unbesinnlich und verwirrt und kann dabei unter Umständen äußerst gefährliche Handlungen begehen. Dieser Zustand der „Schlaftrunkenheit" entwickelt sich am leichtesten bei plötzlichem Erwecken aus sehr großer Schlaftiefe, also in den ersten Stunden des Schlafes und bei jugendlichen Personen, deren Schlaftiefe allgemein größer zu sein pflegt, namentlich nach starken Anstrengungen. Gesteigerte gemütliche Spannung, wie z. B. bei Soldaten im Kriege, ferner lebhafte ängstliche Träume, endlich Alkoholvergiftung begünstigen das Zustandekommen der Schlaftrunkenheit, ebenso unbequeme Lage, Hitze im Schlafzimmer

[1]) Gudden, Arch. f. Psychiatrie, XL, 989.

und fremdartige Umgebung, die ein rasches Verständnis der Lage erschwert. Die schwereren Grade der Schlaftrunkenheit werden nur bei psychopathisch veranlagten Personen beobachtet, besonders bei Epileptikern und Hysterischen.

Auch im Schlafe dürfte sich das Verhältnis des äußeren Schwellenwertes zum inneren zu ungunsten des ersteren verschieben. Dafür spricht die Erscheinung des Traumes, die allerdings im Tiefschlafe fehlen oder doch spurlos werden kann. Die Träume haben vielfach große Ähnlichkeit mit den Dämmerzuständen. De Sanctis[1]) weist insbesondere darauf hin, daß die Träume der Epileptiker und Hysterischen denselben Inhalt haben können wie die Delirien der Kranken, dort schreckhafte Wahrnehmungen von Blut, Flammen, andrängenden Ungeheuern, himmlische Erscheinungen oder wollüstige Erlebnisse, hier theatralische Ereignisse, Auftreten Verstorbener, einzelner drohender, mahnender oder rührender Gestalten. Er meint sogar nicht mit Unrecht, daß Träume dieser Art geradezu Äquivalente der im Wachen auftretenden ähnlichen Störungen bilden könnten. Sie wiederholen sich bisweilen periodisch in genau gleicher Form. Die gleiche Bedeutung haben die Zustände von Nachtwandeln (Somnambulismus), in denen die Kranken aus dem Bett gehen, mit geschlossenen oder starr geöffneten Augen allerlei einfache Verrichtungen vornehmen, um sich dann wieder zu legen. Leichtere Störungen, Sprechen und ängstliches Auffahren im Schlafe, werden auch bei Gesunden beobachtet, namentlich bei Kindern und bei Behinderung der Nasenatmung.

In Depressionszuständen pflegen die ängstlichen und erschreckenden Träume der Verstimmung im Wachen zu entsprechen. Auch Wahnbildungen können sich in den Träumen fortspinnen. Namentlich begegnen wir häufig der Angabe nächtlicher feindseliger Beeinflussung. Die Kranken erzählen von nächtlichen Begattungen, beklagen sich darüber, daß man ihnen die „Natur abgezogen", Veränderungen an ihrem Körper vorgenommen habe. Es ist allerdings zweifelhaft, wie weit derartige Angaben wirklich auf Traumerlebnisse zurückgehen; Pilcz fand geradezu, daß paranoische Kranke nicht von ihren Wahnvorstellungen träumen.

[1]) De Sanctis, I sogni. 1899, deutsch von O. Schmidt. 1901

Gar nicht selten aber vermengen die Kranken Traum und Wirklichkeit; ich erinnere mich eines Kranken, der fast täglich dem Arzte über das Vorwürfe machte, was er ihm wieder im Traume angetan habe. Bei fortschreitender Verblödung schwindet mit dem Verluste der geistigen Regsamkeit auch die Häufigkeit und Lebhaftigkeit der Träume.

Störungen der Auffassung. Das Anwachsen der Wirkung eines äußeren Reizes erfordert eine gewisse Zeit. Wie der Versuch lehrt, wird die größte Klarheit einer Sinneswahrnehmung erst nach Verlauf einiger Sekunden erreicht. Dieser Vorgang kann unter Umständen eine erhebliche Verlangsamung erfahren. Die Kranken vermögen dann Reize, die sich ihnen nur kurze Zeit darbieten, gar nicht oder doch nur höchst unvollkommen aufzufassen, während sich unter gewöhnlichen Verhältnissen keinerlei Erschwerung der Auffassung geltend zu machen braucht. Ist aber die Verlangsamung im Anwachsen der Sinnesempfindungen eine sehr bedeutende, so kann deren Verblassen, das nach kurzer Zeit beginnt, die volle Entwicklung der Auffassung gänzlich verhindern; die Wahrnehmungen versinken schon wieder, bevor sie noch volle Deutlichkeit und Stärke erlangt haben. Natürlich werden einzelne, von vornherein sehr kräftige Eindrücke doch aufgefaßt werden können, aber sie bleiben mehr oder weniger zusammenhanglos, weil die Zwischenglieder und die begleitenden Ereignisse nur in unklarer und verschwommener Form dem Bewußtsein übermittelt werden. In ausgeprägtester Gestaltung begegnen wir dieser Auffassungsstörung bei der Presbyophrenie und beim Korssakowschen Irresein, doch dürften sich leichtere Andeutungen derselben wohl auch bei manchen anderen Erkrankungen, namentlich deliriöser Art, auffinden lassen.

Die Auffassung eines äußeren Eindruckes erfordert indessen außer dem Anwachsen der Wahrnehmung zu einer gewissen Stärke noch deren Eingliederung in unseren Erfahrungsschatz. Die große Mehrzahl der Eindrücke, die wir tagtäglich in uns aufnehmen, ist an sich ziemlich undeutlich und verschwommen; sie werden erst dadurch zu klaren und verwertbaren Erfahrungen, daß sie in den bereitliegenden Erinnerungsbildern gewissermaßen einen Widerhall finden, welcher den sinnlichen Reiz verstärkt. Durch diesen Vorgang, den Wundt als „Apperzeption“ bezeich-

net, bildet sich auch sofort die Verknüpfung der einzelnen Wahrnehmung mit unserer Gesamterfahrung, ein Zusammenhang mit zahlreichen anderen Vorstellungen und damit das „Verständnis" des vorliegenden Eindruckes. Dabei finden ungenau erfaßte Eindrücke ihre Ergänzung durch auftauchende Erinnerungsbilder, ein Vorgang, der die Empfindlichkeit unserer Auffassung bekannten Eindrücken gegenüber außerordentlich steigert, zugleich aber auch die Gefahr der Wahrnehmungsverfälschung in sich schließt. Gerade die Beobachtungen über die alltäglichen Illusionen zeigen uns am besten, in wie hohem Maße die sinnliche Erfahrung immerfort durch die Mitwirkung unseres Erinnerungsschatzes beeinflußt wird.

Die Anklänge, die ein Eindruck in unserem Innern wachruft, bestehen zunächst in den Erinnerungsbildern früherer gleichartiger Erfahrungen. Da sich aber jede Wahrnehmung aus einer großen Zahl von Einzeleindrücken zusammensetzt, so wird einmal jeder dieser Bestandteile für sich einfache Erinnerungen anregen können, wie z. B. ein bestimmter Ton oder eine Farbe, und ferner werden sich wiederum Vorstellungen verwickelterer Art an die zusammengesetzteren Glieder des Gesamteindruckes anschließen. So erkennen wir in gewissen Umrissen eines Bildes Bäume oder Tiere, in einer Tonfolge eine bekannte Melodie. Die wachgerufenen Vorstellungen können dabei bestimmte Einzelerinnerungen oder allgemeine Begriffe sein; ein Bild rückt uns ein persönliches Erlebnis vor Augen, oder es erscheint uns etwa als „Landschaft in Abendstimmung". Endlich aber erstreckt sich die Anregung früherer Erfahrungen auch auf andere Sinnesgebiete. Das Gesichtsbild eines Hundes ruft die Vorstellung seines Bellens, seines Geruches, der Weichheit seines Felles, der Kälte seiner Schnauze mit wach, und auch hier mischen sich überall persönliche Einzelerinnerungen mit Allgemeinvorstellungen. Da dann auch noch die verschiedenartigen Sprachsymbole nebst den an sie sich knüpfenden Gedankenbeziehungen sich anschließen können, gewinnt das Netz von mehr oder weniger klar auftauchenden Vorstellungen je nach der geistigen Regsamkeit und dem Erfahrungsreichtum des Wahrnehmenden unter Umständen eine außerordentlich weite Ausdehnung.

Das rein sinnliche Verständnis eines Eindrucks bildet die Grundlage für seine weitere geistige Verarbeitung, die nach den ver-

schiedensten Richtungen hin erfolgen kann. An die Deckung mit ähnlichen früheren Wahrnehmungen schließt sich das Auftauchen weiterer Vorstellungen und Gedankengänge, die ein immer tieferes Eindringen in die Bedeutung und den Wert des Aufgefaßten, seine engeren und weiteren Beziehungen zu anderen Erfahrungen und zu unserem eigenen Ich vermitteln. Wir erkennen nicht nur, daß ein Bild eine Landschaft vorstellt, nicht nur die Gegend, die es wiedergibt, sondern auch seine malerischen Eigenschaften, die Urheberschaft eines bestimmten Malers, die Technik, das Alter, den Handelswert; wir fassen nicht nur die Einzelheiten der Sprachlaute auf, sondern wissen auch, welcher Sprache sie angehören, was sie bedeuten, die Besonderheiten der Aussprache und Ausdrucksweise, einen verborgenen Sinn. Dürfen wir die unmittelbare Auffassung des sinnlichen Eindrucks und vielleicht auch die Verknüpfung mit den zugehörigen Erfahrungen anderer Sinne wesentlich in die zentralen Sinnesflächen verlegen, so werden die Voraussetzungen für ein sachliches Verständnis durch so verwickelte geistige Vorgänge gebildet, daß an seinem Zustandekommen weite Gebiete unseres Seelenorganes beteiligt sein müssen.

Sobald die Mitwirkung unseres früheren geistigen Erwerbes beim Wahrnehmungsvorgange fortfällt, wird dieser unklar und inhaltlos. Es können sich wohl einzelne stärkere Eindrücke in unser Bewußtsein eindrängen, aber sie haften nicht und werden nicht verstanden, da ihnen die Einordnung in den Zusammenhang unserer Vorstellungen und Begriffe mit allen ihren Folgen für die weitere geistige Verarbeitung fehlt. In dieser Lage befinden wir uns z. B. gegenüber dem uns völlig Unbekannten oder Unverständlichen, sofern nicht etwa besondere Nebenumstände, Erwartung u. dgl. die Anregung bestimmter Vorstellungen durch die Wahrnehmung vermitteln. Die Einzelheiten eines auf dem Kopf stehenden Landschaftsbildes, einer fremden Sprache können uns vollkommen entgehen, obgleich die sinnlichen Eindrücke an sich ebenso lebhaft auf uns wirken wie das aufrechtstehende Bild oder die Muttersprache. Einsilbige und selbst zweisilbige Wörter lesen wir sehr viel schneller, als sinnlose Silben von weit geringerer Buchstabenzahl.

Die häufigste Form der Auffassungsstörung ist die Erhöhung des Schwellenwertes für äußere Reize, die verminderte Ansprech-

barkeit unseres Bewußtseins. Je stärker die Reize sein müssen, um überhaupt Empfindungen zu erzeugen, desto verschwommener und lückenhafter wird das Bild, das die Außenwelt in unserem Innern entwirft. Die Kranken fassen nur einen mehr oder weniger beschränkten Teil der Eindrücke auf, die auf sie einwirken; sie bemerken und verstehen nicht mehr, was um sie herum vorgeht. Wir bezeichnen diesen Zustand, in dem die Besonnenheit schwindet, als Unbesinnlichkeit. Kann hier zunächst noch vorübergehend oder durch besonders kräftige Reize eine Wahrnehmung erzwungen werden, so löst sich bei den stärkeren Graden der Benommenheit die Verbindung mit den äußeren Geschehnissen mehr und mehr. Sehr häufig vermögen die Kranken hier einzelne Eindrücke noch ganz gut aufzufassen, ohne sie doch zu einer Gesamtanschauung verarbeiten zu können. Sie gewinnen daher kein Bild von ihrer Umgebung und von ihrer Lage; alle Vorkommnisse erscheinen ihnen unverständlich, geheimnisvoll, rätselhaft. Die allmähliche Entwicklung dieser Auffassungsstörungen begegnet uns bei der einfachen Ermüdung und ihren Übergängen zum Schlafe, ebenso aber auch bei den krankhaften Zuständen schwerer geistiger Erschöpfung. Mit größter Gewalt und Schnelligkeit geschieht die Absperrung unseres Bewußtseins von der Außenwelt durch die Betäubungsmittel Äther und Chloroform. Ganz ähnlich sind, soweit die Prüfung durch den psychologischen Versuch reicht, die Beeinträchtigungen der Wahrnehmung zu beurteilen, die durch eine Anzahl von Schlafmitteln erzeugt werden; genauer nachgewiesen wurde eine schwerere Auffassungsstörung bis jetzt bei Alkohol, Paraldehyd und Trional. Nach unseren klinischen Erfahrungen ist sie ferner bei den Fieber- und Vergiftungsdelirien, beim Delirium tremens sowie bei den epileptischen und hysterischen Dämmerzuständen vorhanden, vielfach auch in den verschiedenen Zuständen des manisch-depressiven Irreseins, besonders im depressiven und manischen Stupor wie in den stärkeren Graden der manischen Erregung.

Auf der Stufe der einfachen Wahrnehmung bleibt die gesamte Sinneserfahrung in der ersten Zeit der geistigen Entwicklung stehen. Solange die Einwirkungen der Außenwelt noch keine bleibenden Erinnerungsspuren zurückgelassen haben, ist auch jenes Netz von psychologischen Beziehungen noch nicht geknüpft,

welches alle kommenden Lebenserfahrungen sofort mit dem geistigen Erwerbe der Vergangenheit in Verbindung setzt. In den schwereren Formen der psychischen Entwicklungshemmungen dauert dieser Zustand unverändert fort; die Möglichkeit einer fortschreitenden Aufhellung dieses geistigen Dämmerlebens ist für immer abgeschnitten. Das Bewußtsein bleibt von einem unklaren Gemisch einzelner verschwommener Vorstellungen und dunkler Gefühle erfüllt, in welchem keine deutliche Auffassung, keine übersichtliche Ordnung und Gruppierung möglich ist. Von dem Grade der geistigen Entwicklung, der erreicht wird, hängt die Ausbildung eines tieferen sachlichen Verständnisses der Erfahrungen ab. Unvollkommenheit und Dürftigkeit desselben kennzeichnen jene Zustände, die wir unter dem Namen des Schwachsinns zusammenfassen.

Bei mehr umschriebenen Störungen, der Unfähigkeit, die sich darbietenden Sinnesreize mit früheren ähnlichen Erfahrungen desselben Sinnesgebietes oder mit den zugeordneten Erinnerungen anderer Sinnesgebiete zu verknüpfen, entstehen die als Agnosie bezeichneten Erscheinungen. Hier kann die Erkennung der Außenwelt trotz ungestörter Wahrnehmung in einem Sinnesbereiche schwer beeinträchtigt sein, während sie in anderen ohne Schwierigkeit vonstatten geht.

Störungen der Aufmerksamkeit. Die Tatsache, daß nur eine beschränkte Zahl von psychischen Gebilden jeweils in unserem inneren Blickfelde vorhanden ist, bezeichnen wir als die „Enge des Bewußtseins". Indem die ganze Kette unserer psychischen Ereignisse diese Enge durchwandert, stellt sich unser inneres Leben als ein fortwährendes Kommen und Gehen, als ein Auftauchen und Versinken von Seelenvorgängen dar. Zunächst noch undeutlich und schwach, tritt ein inneres Erlebnis nach dem anderen aus dem Dunkel des Unbewußten empor, um nach kurzer Zeit die höchste Klarheit und Stärke zu erreichen, dann aber wieder zu versinken und dem nächsten Platz zu machen. Auf dem Höhepunkte seiner Entwicklung wird dieser Vorgang bestimmend für die Richtung jener inneren Willenstätigkeit, die wir Aufmerksamkeit nennen; unsere Sinneswerkzeuge wenden sich dem lebhaft sich aufdrängenden Eindrucke zu, und es tauchen solche Vorstellungen auf, die den Vorgang verstärken, der

unsere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen hat. Diese „Anspannung" der Aufmerksamkeit, die sehr verschiedene Grade und Richtungen aufweisen kann, ist von gewissen körperlichen Erscheinungen begleitet, die deutlich genug ihre Eigenschaft als Willenshandlung erkennen lassen, Innervationsempfindungen in Auge und Ohr, ja ausgesprochene Bewegungen, Veränderungen der Atmung und des Pulses wie des Blutdruckes.

Die Tätigkeit der Aufmerksamkeit dient aber nicht nur dazu, den auftauchenden Seelenvorgang zu verstärken, sondern sie übt auch einen sehr entschiedenen Einfluß auf die weitere Gestaltung der Bewußtseinsvorgänge aus. Das Anwachsen und Schwinden einer Vorstellung nimmt eine gewisse Zeit in Anspruch. Nach den Erfahrungen, die über die Einwirkung einer Sinneswahrnehmung auf die Stärke einer ihr folgenden vorliegen, dürfen wir annehmen, daß die größte Deutlichkeit für die einzelnen Glieder einer Vorstellungsreihe erreicht wird, wenn sie in einem zeitlichen Abstande von etwa zwei Sekunden sich aneinander anschließen. Diese Zeit scheint somit für die volle Entwicklung einer Vorstellung bzw. der Aufmerksamkeitsspannung erforderlich zu sein. In Wirklichkeit folgen jedoch die einzelnen Wahrnehmungen und Vorstellungen weit rascher aufeinander. Das ist deswegen möglich, weil die Enge des Bewußtseins nicht für ein einziges psychisches Gebilde, sondern für eine ganze Anzahl derselben Raum läßt, von denen allerdings immer nur eines jeweils am hellsten beleuchtet ist, während die übrigen entweder erst in der Entwicklung begriffen sind oder schon wieder verblassen. Wir haben es, wie man es auszudrücken pflegt, nicht mit einem inneren Blick*punkte*, sondern mit einem Blick*felde* zu tun, in welchem neben einer Stelle von höchster Deutlichkeit der inneren Wahrnehmung die verschiedensten Abstufungen bis zum Unbewußten zu finden sind.

Die Verstärkung eines auftauchenden Eindruckes durch die Aufmerksamkeit hat ohne Zweifel die Wirkung, sein Abblassen zu verzögern. Er gewinnt dadurch einen Einfluß auf die nach ihm entstehenden psychischen Gebilde, deren Entwicklung er je nach seinen inneren Beziehungen zu ihnen hemmen oder fördern kann. Auf diese Weise wird die ursprünglich *passive*, ziellose Aufmerksamkeit zur *aktiven*, auswählenden. Nicht die Stärke der äußeren Eindrücke, sondern weit mehr ihre Begünstigung

oder Unterdrückung durch die Aufmerksamkeit werden für die innere Erfahrung maßgebend.

Der Bewußtseinsinhalt des Kindes steht in hilfloser Abhängigkeit von der zufälligen Umgebung; es nimmt nur die jeweils stärksten Reize wahr, ohne Rücksicht auf den inneren Zusammenhang der Dinge, weil ihm jene allgemeinen Vorstellungen fehlen, welche auch die weniger aufdringlichen Wahrnehmungen als wesentliche Glieder in der Kette der Erfahrungen hervortreten lassen. Beim Erwachsenen dagegen wird der Wahrnehmungsvorgang mehr und mehr durch die besonderen Neigungen beherrscht, die sich allmählich aus der persönlichen Lebenserfahrung heraus entwickeln. Wir üben uns darin, einzelne Eindrücke vorzugsweise zu beachten, indem sich die Ansprechbarkeit unserer Vorstellungen für sie fortschreitend verstärkt, so daß schon leise Anklänge genügen, um in unserem Innern lebhaften Widerhall zu finden. Andererseits gewöhnen wir uns daran, alltägliche Reize unbeachtet zu lassen und ihnen keinen Einfluß auf den Ablauf unserer psychischen Vorgänge mehr einzuräumen. Diese Ausbildung bestimmter „Gesichtspunkte", gewisser Richtungen unseres „Interesses", führt zu einer außerordentlichen Veränderlichkeit des Schwellenwertes, so daß wir im gleichen Augenblicke sehr starke Reize völlig unbeachtet lassen können, wo wir die feinsten Veränderungen irgendeines Gegenstandes mit der größten Schärfe auffassen.

In krankhaften Zuständen kann das Verhalten der Aufmerksamkeit die mannigfachsten Störungen darbieten. Überall, wo die psychische Ansprechbarkeit überhaupt herabgesetzt ist, in allen vorgeschrittenen Verblödungszuständen, finden wir auch eine Abstumpfung der Aufmerksamkeit. An die Wahrnehmungen knüpfen sich nicht rasch und lebhaft verstärkende Erinnerungsbilder an; sie gewinnen keine Beziehungen zu den Erfahrungen des Kranken und veranlassen ihn daher auch nicht, aus eigenem Antriebe den Ereignissen weiter zu folgen. In der Umgebung eines verblödeten Paralytikers können sich die aufregendsten Vorgänge abspielen, ohne daß sie ihn berühren, auch wenn er vielleicht Aufforderungen und Fragen noch aufzufassen vermag. Etwas anders ist die sehr ausgeprägte Störung der Aufmerksamkeit zu beurteilen, die wir in der Dementia praecox so ungemein

häufig beobachten, in der Regel schon vom ersten Abschnitte der Krankheit an. Auch hier erweisen sich die Kranken, namentlich in den Stuporzuständen, vielfach gegen alle Versuche, ihre Aufmerksamkeit zu erregen, völlig unzugänglich, so daß selbst Nadelstiche und Berührungen der Hornhaut keinerlei Willensbewegung auslösen. Allein man kann sich leicht davon überzeugen, daß keine Abstumpfung der Aufmerksamkeit, sondern eine krankhafte Unterdrückung derselben vorliegt. Die Kranken nehmen oft recht gut wahr, was um sie herum vorgeht, aber sie sträuben sich unwillkürlich gegen jede Beeinflussung ihres Denkens und Handelns durch diese Wahrnehmungen. Auch die äußeren Zeichen der Aufmerksamkeitsspannung, das Hinwenden des Kopfes und Blickes, das Einstellen der Blickrichtung, anscheinend auch die Veränderungen der Atmung, des Pulses, der Pupillen können vollständig fortfallen. Wir wollen diese Störung, die durchaus den negativistischen Vorgängen auf anderen Willensgebieten entspricht, als Sperrung der Aufmerksamkeit bezeichnen.

Äußerlich ähnlich, aber dem Wesen nach verschieden ist die Hemmung der Aufmerksamkeit, der wir in gewissen Stuporzuständen des manisch-depressiven Irreseins begegnen. Auch hier ist es schwer, sich mit dem Kranken in geistige Verbindung zu setzen, aber nur deswegen, weil bei ihm der innere Widerhall fehlt, der die Verknüpfung der äußeren Eindrücke mit dem eigenen Erfahrungsschatze herstellt und dadurch die auswählende Tätigkeit der Aufmerksamkeit anregt. Das Auftauchen von Vorstellungen ist erschwert, aber nicht durch Verödung des geistigen Lebens, sondern durch Hemmungsvorgänge, so daß die Wahrnehmungen keinen weiterreichenden Einfluß auf das innere Leben gewinnen können. Dagegen pflegen die äußeren Zeichen der Aufmerksamkeitsspannung, im Gegensatze zu den Erfahrungen bei der Dementia praecox, erhalten zu sein; die Kranken blicken fragend, wenn auch verständnislos, um sich, betrachten die dargebotenen Gegenstände, wenden den Kopf bei Geräuschen usf. Im Gegensatze zu dieser Störung kann man eine gesteigerte Lebhaftigkeit der Aufmerksamkeit vielfach in den manischen Abschnitten des manisch-depressiven Irreseins beobachten. Die Empfänglichkeit für äußere Eindrücke ist hier erhöht; jeder Reiz wird rasch und mit großer Entschiedenheit aufgefaßt, jede Klei-

nigkeit beachtet. Der Kranke „interessiert sich" für alle möglichen Dinge, die ihm aufstoßen, vermag an nichts gleichgültig vorbeizugehen.

Eine unmittelbare Folge der Erschwerung psychischer Anknüpfungen, sei es durch Abstumpfung oder Hemmung der Aufmerksamkeit, ist der Verlust ihres bestimmenden Einflusses auf die Wahrnehmung. Dabei kann sehr wohl der einzelne Eindruck noch die Aufmerksamkeit erwecken und durch sie verstärkt werden, aber es fehlt die Fortdauer dieser inneren Bewegung über den Augenblick hinaus mit ihren Folgen für die Auswahl der kommenden Wahrnehmungen. Die Kranken verweilen vielleicht längere Zeit bei dem einmal dargebotenen Eindrucke, aber sie können ohne weiteres durch einen neuen Reiz abgezogen werden, sofern er nur kräftig genug ist. Diese Bestimmbarkeit der Aufmerksamkeit beobachten wir namentlich bei der Paralyse und beim Altersblödsinn, aber auch bei den erwähnten Stuporformen des manisch-depressiven Irreseins und bei manchen infektiösen Schwächezuständen. Die Kranken gleichen in gewisser Beziehung dem Kinde ohne Erfahrung, bei dem eben darum keine Vorstellungen und Erinnerungen geweckt werden, die auf die Aufmerksamkeit richtunggebend wirken könnten. In denjenigen geistigen Schwächezuständen, in denen sich die geistige Entwicklung dauernd auf der Stufe des Kindes erhält, bleibt auch die Aufmerksamkeit zeitlebens unselbständig und bestimmbar.

Eine wesentlich andere Entstehungsweise dürfte diejenige Aufmerksamkeitsstörung haben, die man gewöhnlich als erhöhte Ablenkbarkeit bezeichnet. Es handelt sich dabei um einen häufigen Wechsel in der Richtung der Aufmerksamkeit aus inneren und äußeren Beweggründen. Während die Bestimmbarkeit der Aufmerksamkeit wesentlich durch das Fehlen solcher Vorstellungen bedingt wird, die den Auffassungsvorgang zu beeinflussen vermöchten, haben wir es hier vermutlich mit einer größeren Flüchtigkeit der psychischen Vorgänge zu tun. Dafür spricht der Umstand, daß hier die Aufmerksamkeit auch dann rasch von einem Eindrucke zum anderen abspringt, wenn man sich bemüht, sie in derselben Richtung zu erhalten. Zudem finden wir diese Störung ganz vorzugsweise in solchen Zuständen, die mit den Zeichen einer erhöhten Erregbarkeit einhergehen.

Wir dürfen uns daher wohl vorstellen, daß bei der erhöhten Ablenkbarkeit der Aufmerksamkeit die einzelnen Eindrücke rasch wieder verblassen und daher keinen richtunggebenden Einfluß auf die kommenden Wahrnehmungen gewinnen. Sie bilden keine engverschlungene Kette, sondern eine lockere Reihe innerlich unverbundener Einzelvorgänge. Je nachdem die Ablenkung durch auftauchende Vorstellungen oder durch äußere Reize erfolgt, kann man von der inneren die äußere Ablenkbarkeit unterscheiden, die sich zwar häufig, aber nicht immer zu jener hinzugesellt.

Die leichtesten Grade dieser Störung begegnen uns in jenem Zustande von Zerstreutheit, der sich neben den Zeichen einer gewissen Unruhe bei der Ermüdung einzustellen pflegt. Wir bemerken dabei, daß die aufgenommenen Eindrücke eine sehr geringe Nachhaltigkeit besitzen, rasch versinken und den inneren Zusammenhang verlieren. Trotz aller Anstrengung sind wir nicht mehr imstande, einer Reihe von Ereignissen planmäßig zu folgen, sondern ertappen uns immer wieder darauf, daß wir durch zufällige Nebendinge abgezogen werden und unsere Aufgabe nur bruchstückweise erfassen. Bei der chronischen nervösen Erschöpfung kann diese Unfähigkeit längere Zeit andauern, ebenso in der Genesungszeit nach schweren geistigen oder körperlichen Erkrankungen. Weit stärker ausgeprägt ist die erhöhte Ablenkbarkeit in den Erregungszuständen der Paralyse und bei den infektiösen Geistesstörungen, besonders aber in der Manie, wo sie sich mit gesteigerter Lebhaftigkeit der Aufmerksamkeit verbinden kann. Hier genügt oft schon ein Zwischenruf, ein einzelnes Wort, das Vorzeigen irgendeines Gegenstandes, um sofort die Richtung der Aufmerksamkeit zu ändern. Es muß allerdings einstweilen dahingestellt bleiben, ob es sich in diesen verschiedenartigen Erkrankungen überall um dieselbe Aufmerksamkeitsstörung handelt.

Als dauernde Eigentümlichkeit findet sich erhöhte Ablenkbarkeit der Aufmerksamkeit bei gewissen Formen der psychopathischen Veranlagung. Es liegt auf der Hand, daß diese Störung auf die gesamte geistige Ausbildung einen weitreichenden Einfluß ausüben muß. Je ablenkbarer ein Mensch ist, je mehr seine Auffassung durch zufällig sich darbietende Reize statt durch planmäßige Auswahl geleitet wird, desto weniger ist er imstande, sich einen zusammenhängenden und einheitlichen Vorstellungs-

schatz zu erwerben. Bruchstückweise und unvermittelt werden sich die verschiedenartigen Wahrnehmungen aneinander schließen, ohne jenes innere Band, welches durch die Herrschaft leitender Allgemeinvorstellungen gebildet wird. Die Auffassung haftet daher immer nur an Einzelheiten, ohne einen Überblick über das Ganze zu vermitteln; sie wird oberflächlich und flüchtig und dringt nirgends in den tieferen Zusammenhang der Erscheinungen ein. So kann es kommen, daß zwar die Auffassung des einzelnen Eindruckes keine wesentlichen Störungen darbietet, während doch die Unstetigkeit der Wahrnehmung, die vollkommene Unfähigkeit, zu beobachten, ein tieferes Verständnis der Außenwelt und damit die höhere geistige Ausbildung überhaupt unmöglich macht.

Das Gegenstück zur erhöhten Ablenkbarkeit bildet jene Fesselung der Aufmerksamkeit durch einzelne äußere oder innere Vorgänge, die uns für andere Wahrnehmungen unzugänglich macht. Dahin gehört die fälschlicherweise sogenannte Zerstreutheit des Gelehrten, soweit sie auf höchster Einseitigkeit der Aufmerksamkeitsrichtung beruht. Vielleicht haben wir es auch in manchen Krankheitszuständen mit derartigen Vorgängen zu tun. So sind namentlich deprimierte Kranke bisweilen derart mit ihren traurigen Vorstellungen beschäftigt, daß sie dadurch für die Eindrücke der Außenwelt gleichgültig werden, auch wenn die Auffassungsfähigkeit an sich keine erheblichen Störungen darbietet. In manchen deliriösen und stuporösen Zuständen dürfte die schwere Beeinträchtigung der Auffassung zum Teil vielleicht auch durch die Lebhaftigkeit der inneren Vorgänge mit bedingt werden, durch die Sinnestäuschungen und Einbildungsvorstellungen, welche die Aufmerksamkeit ganz in Anspruch nehmen. Am wenigsten scheint das im katatonischen Stupor der Fall zu sein, bei dem übrigens auch die Auffassungsfähigkeit gar keine oder doch verhältnismäßig unbedeutende Störungen darzubieten pflegt.

B. Störungen der Verstandestätigkeit.

Der von den Sinnen gelieferte und durch die Aufmerksamkeit geklärte Erfahrungsrohstoff bildet die Grundlage aller weiteren geistigen Arbeit und somit auch des gesamten Vorstellungs-

schatzes des Menschen. Man begreift daher, daß die aufgeführten Störungen der Sinneserkenntnis, wie sie durch die Sinnestäuschungen, durch Verdunkelung des Bewußtseins, endlich durch die Unfähigkeit zu planmäßiger Auswahl der Eindrücke erzeugt werden, nicht ohne die weitreichendsten Folgen für die Gestaltung des Bewußtseinsinhaltes und der psychischen Persönlichkeit bleiben können. Je unvollkommener und verfälschter die Nachrichten von der Außenwelt zur Wahrnehmung gelangen, desto lückenhafter und unzuverlässiger wird die Anschauung bleiben, welche sich im Bewußtsein des Menschen von seiner Umgebung, vom eigenen Ich und von seiner Stellung zur Umgebung entwickelt. Dazu kommt, daß zu jenen Störungen, welche die Sammlung des Erfahrungsstoffes beeinträchtigen, fast ausnahmslos sich noch solche gesellen, die eine weitere Verarbeitung desselben in krankhafter Weise beeinflussen.

Störungen des Gedächtnisses. Die allgemeinste Grundlage aller geistigen Tätigkeit ist das Gedächtnis[1]). Jeder einmal ins Bewußtsein getretene Eindruck hinterläßt nach seinem Schwinden eine allmählich schwächer werdende Spur, die seine Wiedererneuerung durch eine zufällige Vorstellungsverbindung oder durch eine Willensanstrengung, das Besinnen, erleichtert. Diese bleibende Spur, welche die einmal gemachte Wahrnehmung auf längere Zeit hinaus dem Erfahrungsschatze des Menschen einreiht und sie seinem Gedächtnisse zur Verfügung stellt, erhält sich im allgemeinen um so stärker und länger, je klarer der ursprüngliche Eindruck aufgefaßt worden und je allseitiger er zu dem übrigen Bewußtseinsinhalte in Beziehung getreten war, je mehr er, mit anderen Worten, das Interesse des Menschen erregt hatte. Ferner aber wird die Festigkeit, mit welcher frühere Eindrücke haften, in hohem Maße durch Wiederholungen verstärkt. Die ungeheure Mehrzahl unserer Vorstellungen und selbst ein großer Teil der Vorstellungsverbindungen, mit denen wir tagtäglich arbeiten, ist uns so geläufig, daß sie ohne irgendwelches Besinnen, von selbst, in uns auftauchen, sobald sich irgendeine Anregung dazu bietet.

Die Betrachtung der Gedächtnisstörungen hat daher zwei ganz verschiedene Leistungen auseinanderzuhalten, die unabhängig von-

[1]) Ribot, Das Gedächtnis und seine Störungen. 1882; Sollier, les troubles de la mémoire. 1892.

einander beeinträchtigt sein können. Die erste derselben ist die von Wernicke so bezeichnete Merkfähigkeit[1]), die Einprägung und das Festhalten bestimmten, neu dargebotenen Erfahrungsstoffes. Die Merkfähigkeit ist im allgemeinen am größten für Eindrücke, die mit möglichster Klarheit aufgefaßt und, noch besser, mit Hilfe der auswählenden Aufmerksamkeit nach bestimmten Gesichtspunkten verfolgt wurden. Alle Bedingungen, die geeignet sind, die Stärke und Schärfe der Eindrücke sowie deren Widerhall in unserem Seelenleben abzuschwächen, werden somit die Merkfähigkeit herabsetzen. Dahin gehören Erschwerungen der Auffassung einerseits, Ablenkbarkeit und Gleichgültigkeit andererseits. Wir beobachten daher jene Störung bei allen ausgeprägteren Bewußtseinstrübungen, in geringerem Grade schon bei der einfachen Zerstreutheit infolge von Ermüdung, bei Behinderung der Nasenatmung, im Rausche, ferner bei manischer Erregung, endlich bei vorgeschrittener Verblödung, bei der Paralyse, beim epileptischen Schwachsinn, bei der Idiotie und bei denjenigen Endzuständen der Dementia praecox, die mit einer Abstumpfung der Anteilnahme an der Außenwelt einhergehen. Die höchsten Grade der Merkstörung aber treffen wir in der Korssakowschen Krankheit und beim Altersblödsinn, insbesondere bei der Presbyophrenie an, auch wenn hier die geistige Regsamkeit und die Auffassungsfähigkeit noch leidlich gut erhalten ist. Nach den bisher bei solchen Kranken vorliegenden Versuchen scheint es indessen, daß sich bei ihnen die Wahrnehmungen ungemein langsam entwickeln, so daß bei Reizen, die nur sehr kurze Zeit einwirken, auch eine bedeutende Herabsetzung der Auffassungsfähigkeit hervortritt. Zugleich vollzieht sich das Verblassen der Bewußtseinsvorgänge unverhältnismäßig schnell. Gerade dieser Umstand dürfte für die geringe Erneuerungsfähigkeit der Erfahrungen bei den genannten Kranken in erster Linie verantwortlich zu machen sein.

Auch bei den manischen Kranken scheint, wie die erhöhte Ablenkbarkeit dartut, das Verblassen der Vorstellungen sich rasch zu vollziehen. Wenn trotzdem ihre Merkfähigkeit verhältnismäßig wenig gestört ist, könnte das darauf beruhen, daß die Wahrnehmungen sich vorher mit genügender Geschwindigkeit ent-

[1]) Kraepelin, Monatsschr. f. Psychiatrie, VIII, 245, 1900; Ranschburg, ebenda IX, 241, 1901.

wickeln. Vielleicht ist es nicht unnütz, darauf hinzuweisen, daß im gesunden Leben auch unsere Traumerinnerungen eine sehr geringe Festigkeit darbieten. Sie erreichen ja an und für sich keine große Lebhaftigkeit und versinken in der Regel außerordentlich schnell. Namentlich Worte und Reden aus dem Traume sind wir gewöhnlich auch dann nicht imstande, wirklich zu behalten, wenn wir sie uns schon im Halbwachen durch mehrfache Wiederholung einzuprägen versucht haben.

Da schwere Bewußtseinstrübungen in der Regel zeitlich ziemlich scharf umgrenzt zu sein pflegen, so kann auch die Merkfähigkeit nur für einen bestimmten Zeitabschnitt herabgesetzt oder aufgehoben sein. Auf diese Weise entstehen Erinnerungslücken, aus denen meist auf eine Aufhebung des Bewußtseins während des betreffenden Zeitabschnittes zurückgeschlossen wird. Ja, streng genommen ist die Erinnerungslosigkeit, die Amnesie, fast der einzige Anhaltspunkt, welcher uns mit einiger Sicherheit die Annahme einer vorangegangenen Bewußtlosigkeit gestattet. Allein die tägliche Erfahrung des Vergessens von Träumen, an die wir bisweilen nur durch einen zufälligen Eindruck wieder erinnert werden, zeigt uns, daß sehr wohl ein psychisches Leben, also Bewußtsein, bestehen kann, ohne daß doch die Spuren der Eindrücke und Vorstellungen fest genug im Gedächtnisse haften, um ohne Schwierigkeit eine Wiedererneuerung zu gestatten. Ganz ähnlich sind sicherlich jene Bewußtseinsstörungen der Epilepsie, vieler Delirien, des schweren Rausches, des Hypnotismus zu beurteilen, in denen die klinische Beobachtung häufig genug unzweideutige Anzeichen psychischer Tätigkeit aufzufinden vermag, obgleich nachher nicht die mindeste Erinnerung an sie besteht oder wachgerufen werden kann. Für diese Auffassung sind besonders wichtig die bisweilen beobachteten Fälle, in denen unmittelbar beim Abklingen der Störung noch eine gewisse, späterhin rasch schwindende Erinnerung an das Vorgefallene möglich ist, oder in denen sie durch die Hypnose wieder wachgerufen wird, wie das namentlich bei den Erinnerungslücken der Hysterischen, bisweilen auch der Epileptiker möglich ist.

Unter Umständen kann durch gewisse krankhafte Vorgänge nachträglich auch noch dauernd oder vorübergehend die Erinnerung an Zeiten ausgelöscht werden, in denen zweifellos keine

Bewußtseinsstörung bestand. Eine solche „retrograde Amnesie“[1]), ein rückschreitender Erinnerungsverlust, wird nach epileptischen, hysterischen, eklamptischen, paralytischen Anfällen, nach Kopfverletzungen, Erhängungsversuchen und Vergiftungen beobachtet. Die Kranken wissen sich nicht nur an den betreffenden Vorfall, sondern auch an die Ereignisse in den Stunden, Tagen und selbst Wochen vorher nicht mehr zu erinnern. Bisweilen taucht späterhin allmählich die Erinnerung mit oder ohne suggestive Nachhilfe wenigstens teilweise wieder auf; in anderen Fällen ist sie für immer verloren gegangen. Sibelius konnte für die ausgeprägten retrograden Amnesien nach Kohlenoxydvergiftung feststellen, daß sie sich nach kurzer Bewußtlosigkeit regelmäßig mit Merkstörungen verbanden, nach längerer Dauer aber ohne solche auftraten. Er nimmt an, daß in längerer Frist sich die zunächst einsetzende Störung des Einprägungsvorganges wieder ausgleiche und daher nur die Auslöschung der unmittelbar vorher erworbenen Erinnerungsbilder zurückbleibe. Wenn die retrograde Amnesie so häufig und nach bestimmten Schädigungen fast regelmäßig beobachtet wird, so spricht das dafür, daß die feste Einfügung neuer Eindrücke in unseren Gedächtnisschatz weit längerer Zeit bedarf, als wir zumeist annehmen. Wir erinnern uns hier daran, daß unmittelbar nach der Aufnahme zahlreicher neuer Eindrücke, etwa nach einem Konzert, deren Sichtung und Wiedergabe weniger leicht zu fallen pflegt, als nach einer Zwischenzeit ruhiger Sammlung; auch der später zu erwähnende Anschluß assoziierender Erinnerungsfälschungen an ein Erlebnis nach längerer Zwischenzeit deutet darauf hin, daß dieses letztere erst allmählich beginnt, Wirkungen auszuüben.

Unter diesem Gesichtspunkte wäre es erklärlich, daß eine plötzliche schwere Hirnschädigung nicht nur die Auffassung und Einprägung neuer Eindrücke unmöglich macht, sondern auch die noch nicht genügend befestigten Erfahrungen der allerletzten Zeit beeinträchtigt oder zerstört. Allerdings wird eine derartige Erklärung für sehr weit zurückreichende Amnesien versagen. Wenn Konrad einen Fall berichtet, in dem nach seelischer Erregung der Inhalt des ganzen bisherigen Lebens vergessen wurde,

[1]) Paul, Arch. f. Psychiatrie, XXXII, 251, 1899.

so muß hier ein ganz andersartiger Vorgang zugrunde liegen. Offenbar handelt es sich in allen derartigen Fällen um psychogene Störungen. Wir wissen, daß durch lebhafte gemütliche Erschütterungen ganze Gebiete des Seelenlebens aus dem Zusammenhange mit den Bewußtseinsvorgängen abgespalten werden können. Das bekannteste Beispiel dafür sind die hysterischen Lähmungen und Empfindungsstörungen. Sie verhalten sich genau so, als ob der Kranke „vergessen" hätte, daß er einen Arm, eine rechte Seite, ein Auge besitzt, obgleich sich nachweisen läßt, daß Bewegungen ausgeführt und Empfindungen verwertet werden können. Nach den von Freud und seinen Anhängern vertretenen Anschauungen ist das „Vergessen" von gefühlsstarken Erlebnissen durch „Verdrängung" auch bei nichthysterischen Personen eine ungemein häufige Erscheinung. Jung sucht sogar den Nachweis zu führen, daß der Grund für den Ersatz einer Assoziation bei der Wiederholung des Versuches durch eine andere regelmäßig oder doch sehr vielfach durch die verdrängende Wirkung eines gefühlsstarken „Komplexes", die Erinnerung an ein persönliches Erlebnis, bedingt sei. Ich halte diese Anschauung für viel zu weitgehend, glaube jedoch, daß man starken Gemütsbewegungen, wie sie die Auffassung und Einprägung von Eindrücken hindern, unter Umständen auch nicht nur einen umwandelnden, sondern auch einen verdrängenden Einfluß auf Erinnerungen zugestehen kann. Insbesondere die sehr weit ausgedehnten retrograden Amnesien scheinen mir eine solche Erklärung nahe zu legen.

Wesentlich verschieden von der Merkfähigkeit für gegenwärtige ist die Erinnerungsfestigkeit vergangener Eindrücke. Sie hängt nicht nur von der Merkfähigkeit in früheren Zeiten, sondern auch von der Häufigkeit der voraufgegangenen Wiederholungen, endlich von der Zähigkeit des Gedächtnisses im allgemeinen ab. Wir pflegen die Gedächtnisfestigkeit zumeist nach der Sicherheit zu beurteilen, mit welcher früher gut eingelernte Kenntnisse noch zur Verfügung stehen, Lernstoff aus der Schule, wichtige persönliche Erinnerungen und ähnliches. Wie die Erfahrung lehrt, pflegt Herabsetzung der Gedächtnisfestigkeit, Gedächtnisschwäche, gewöhnlich mit einer Verminderung der Merkfähigkeit einherzugehen, nicht aber umgekehrt. Die Merkfähig-

keit ist beeinträchtigt ohne Gedächtnisschwäche bei den vorübergehenden Bewußtseinstrübungen. Ferner beobachten wir ein Mißverhältnis zwischen starker Störung der Merkfähigkeit und weit geringerer Gedächtnisschwäche namentlich im höheren Alter. Die Auffassung neuer Eindrücke geschieht hier gewohnheitsmäßig ohne rechte innere Anteilnahme, und die Erneuerungsfähigkeit bleibt daher für sie eine beschränkte, während so oft die Erinnerungen aus vergangener Zeit, nicht mehr verdrängt durch frischen Erwerb, mit erstaunlicher Lebhaftigkeit und Treue im Vorstellungsverlaufe wiederkehren. Mit dieser Erfahrung steht die Tatsache in bestem Einklange, daß von allen Vorstellungsverbindungen, mit denen wir zu arbeiten pflegen, etwa 70% aus der Jugend stammen. In den krankhaften Störungen des Greisenalters tritt das geschilderte Verhalten oft recht auffallend hervor, wenn auch mit fortschreitender Verblödung mehr und mehr die früheren Erinnerungen gleichfalls verblassen. Ähnlich kann in der Paralyse die Merkfähigkeit zunächst sehr viel stärker gestört sein, bis sich später auch eine rasch zunehmende Gedächtnisschwäche hinzugesellt. Bei der Korssakowschen Geistesstörung kann die Erinnerungsschwäche sich bis zu einem bestimmten Lebensabschnitte zurückerstrecken, während der Erwerb der früheren Zeit ungestört haftet.

Nur kurz erwähnt soll hier noch werden, daß außer den zeitlich begrenzten Erinnerungslücken bekanntlich auch der Verlust bestimmter Gruppen von Vorstellungen beobachtet wird, ein Vorgang, dessen bestgekannte Beispiele die Worttaubheit und die Seelenblindheit darstellen. Wolff hat Fälle beschrieben, in denen anscheinend gewisse Klassen sinnlicher Erinnerungsbilder verloren gegangen waren, während die Allgemeinvorstellungen fortbestanden. Äußerst merkwürdige Beispiele ganz umschriebenen Vorstellungsausfalls hat ferner Rieger bei der Untersuchung eines Falles von schwerer Hirnverletzung beobachtet. Die Deutung solcher Erfahrungen ist außerordentlich schwierig. Beachtenswert erscheint es, daß auch unter gewöhnlichen Verhältnissen das Gedächtnis für verschiedene Gruppen von Vorstellungen bei einzelnen Personen sehr verschieden entwickelt ist. Das Orts-, Zahlen- und Namen-, Farben-, Tonhöhen-, Formengedächtnis sind anscheinend in hohem Maße voneinander unabhängig. Manche Erfahrungen sprechen

ferner dafür, daß die verschiedenartigen Bestandteile der Vorstellungen, wie sie von den einzelnen Sinnesgebieten und sprachlichen Ausdrucksformen geliefert werden, mit verschiedener Festigkeit haften können, so daß schließlich auch eine allgemeinere Störung je nach der besonderen Zusammensetzung der gegebenen Vorstellung eigentümlich begrenzte Ausfallserscheinungen zur Folge haben könnte.

Sehr quälend ist zuweilen ein eigentümliches Verblassen der Erinnerungsbilder, das von den Kranken als Gedächtnisschwäche aufgefaßt wird, obgleich sich zeigen läßt, daß Festigkeit und Treue der Erinnerung durchaus keine Einbuße erlitten haben. Die Kranken klagen darüber, daß sie sich nichts „vorstellen", sich kein Bild von wohlbekannten früheren Erlebnissen, Personen, Gegenden machen könnten. Die Störung findet sich sehr ausgeprägt in oder nach zirkulären Depressionen und läßt sich vielleicht mit der dort bestehenden Denkhemmung in Verbindung bringen. Auch von Psychopathen hört man ähnliche Klagen, denen ebenfalls versteckte ängstliche Denkhemmungen zugrunde liegen könnten. Damit steht wohl auch das Gefühl des „Fremdseins" in Beziehung, das Fehlen der „Bekanntheitseigenschaft" bei den äußeren Eindrücken, dem wir öfters bei denselben Kranken begegnen. Die Wahrnehmungen finden keinen Widerhall in ihrem Inneren und gewinnen deswegen keine Beziehungen zum eigenen Seelenleben.

Von großer wissenschaftlicher und praktischer Bedeutung sind jene mannigfaltigen und erheblichen Störungen, welche die Treue der Erinnerung, die inhaltliche Übereinstimmung des Gedächtnisbildes mit der vergangenen Erfahrung, bei Geisteskranken darbieten kann. Wir wissen aus Versuchen wie aus alltäglichen Erfahrungen, daß selbst die allereinfachsten Erinnerungsbilder schon unter gewöhnlichen Verhältnissen niemals vollständig den Wahrnehmungen gleichen, sondern sofort, eben durch die Aufbewahrung im Gedächtnisse und die Einordnung in den sonstigen Bewußtseinsinhalt, sehr beträchtliche Wandlungen durchzumachen pflegen. Man denke nur daran, wie klein dem Erwachsenen nach langer Abwesenheit die Größenverhältnisse erscheinen, die ihm als Kind Eindruck machten. Mit der Veränderung des allgemeinen Größenmaßstabes ist hier auch das Erinnerungsbild unvermerkt gewachsen,

so daß dann der Widerspruch desselben mit der Wirklichkeit völlig überraschend wirkt. Aber auch schon die einfache Schilderung eines und desselben Erlebnisses durch verschiedene Personen oder durch dieselbe Person zu verschiedenen Zeiten[1]) lehrt, daß die Erinnerung nichts weniger ist, als ein treues Abbild der Wirklichkeit. Sehr wichtig ist dabei der Umstand, daß die innere Sicherheit der Wiedergabe durchaus nicht von der Übereinstimmung mit dem Urbilde abhängig ist. Völlig frei erfundene Züge können von dem Gefühle der zuverlässigen Erinnerungen begleitet sein, während wirkliche Gedächtnisspuren vielleicht unsicher erscheinen. Ja, nicht selten läßt sich nachweisen, daß gerade solche Einzelheiten, die mit besonderer Klarheit in der Erinnerung hervortreten, nicht der Wirklichkeit entsprechen. Diese Erfahrung mahnt zur Vorsicht bei der Annahme einer „Hypermnesie", einer krankhaften Steigerung der Erinnerungsfähigkeit. Wenn sich auch einzelne Ereignisse mit sehr starker Gefühlsbetonung unter Umständen sehr fest einprägen und mit quälender Deutlichkeit wieder hervortreten können, wird man bei auffallend ins einzelne gehender Erinnerung in der Regel mit Fälschungen zu rechnen haben. Nur auf ganz umschriebenen Gebieten kommen wirklich abnorm hohe Gedächtnisleistungen vor, besonders beim Behalten von Namen, Zahlen, Zeitangaben, vielfach bei sonst sehr geringen geistigen Anlagen. So vermögen die großen Rechner[2]) sich 4 bis 7 mal so viel Ziffern nach einmaligem Anhören einzuprägen wie andere Menschen, bald in Gesichts-, bald in Gehörsvorstellungen.

Durch die krankhaften Veränderungen der psychischen Persönlichkeit werden sehr häufig nachträglich auch die Erinnerungen aus der Vergangenheit verfälscht. In besonders hohem Maße geschieht das durch gemütliche Einflüsse, namentlich durch die Regungen der Eigenliebe. Bei Menschen mit lebhafter Einbildungskraft und ausgeprägtem Selbstgefühl erfahren die früheren Erlebnisse ganz unvermerkt sehr tiefgreifende Wandlungen in dem Sinne, daß allmählich die eigene Person immer mehr in den Vordergrund rückt. Die Schatten verwischen sich, und das Licht der eigenen Vortrefflichkeit strahlt heller und heller. Unter Umständen

[1]) Stern, Zur Psychologie der Aussage. 1902; Beiträge zur Psychologie der Aussage, Zeitschrift.

[2]) Binet, Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs. 1894.

kann es bei diesem unwillkürlichen Bestreben nach Selbstverherrlichung geradezu bis zur Erfindung oder doch sehr freien Ausschmückung wirkungsvoller Geschichten kommen, die am Ende vom Erzähler selbst nahezu für wahr gehalten werden, wie bei den Münchhausiaden und dem Jägerlatein. Sehr hübsch hat Daudet diesen Vorgang bekanntlich in seinem „Tartarin" geschildert. Kinder, bei denen die Einbildungskraft lebendig und die Selbstkritik noch unentwickelt ist, neigen sehr zur Erdichtung oder Umdichtung von Erlebnissen ohne Bewußtsein der Fälschung und werden durch äußere Einwirkungen darin ungemein leicht beeinflußt; sie sind daher als Zeugen vor Gericht völlig unbrauchbar. Nicht selten verschwindet die Unzuverlässigkeit ihrer Erzählungen, die meist als Lügenhaftigkeit aufgefaßt wird, erst mit dem Eintritt der geistigen und sittlichen Reife; bei den ausgeprägt krankhaften Lügnern bleiben die Aussagen dauernd ein auch für sie selbst nicht entwirrbares Gemisch von Dichtung und Wahrheit.

Auch bei anderen Kranken begegnen uns vielfach Verfälschungen der Erinnerung. Dem Deprimierten erscheint sein ganzes Vorleben als eine Kette von trüben Erfahrungen oder schlechten Handlungen; der Verfolgungs- und der Größenwahn werfen ihren Schatten zurück auf frühere Zeiten und lassen den Kranken schon in der Jugend die Andeutungen eines feindseligen Verhaltens seiner Umgebung, auffallender Beachtung durch hochgestellte Personen oder hervorragender Leistungsfähigkeit auf den verschiedensten Gebieten menschlichen Könnens ausfindig machen.

In der Regel handelt es sich dabei nur um „Paramnesien", um teilweise Vermischung wirklicher Erlebnisse mit eigenen Zutaten, also um einen Vorgang, der in gewissem Sinne etwa den Illusionen entsprechen würde. Bisweilen jedoch kommt es auch zu „Halluzinationen der Erinnerung" (Sully), zu völlig freier Erfindung scheinbarer Reminiszenzen, denen gar kein Vorbild in der Vergangenheit entspricht[1]). So können wir uns im Traume an Vorkommnisse mit voller Deutlichkeit erinnern, die niemals stattgefunden haben; ferner sind wir imstande, der-

[1]) Kraepelin, Arch. f. Psychiatrie, XVII u. XVIII; Behr, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVI, 918; Bernard-Leroy, l'illusion de fausse reconnaissance. 1898; Coriat, American journal of neurology and psychiatry, 1904, 577; Albès, De l'illusion de fausse reconnaissance. 1906.

artige Erinnerungsfälschungen durch Einreden in der Hypnose zu erzeugen; hier und da gelingt es auch in epileptischen oder hysterischen Dämmerzuständen. Sehr abenteuerliche Erinnerungsfälschungen pflegen die Kranken mit Dementia phantastica vorzubringen. Sie erzählen von fabelhaften Reisen, die sie gemacht, wunderbaren Erlebnissen, gewaltigen Kämpfen, die sie überstanden, schrecklichen Verwundungen, die sie erlitten haben, und lassen sich durch Zwischenfragen und Einwürfe zu vielfach einander widersprechenden Einzelangaben verleiten. Meist liegen solche Erlebnisse Jahre, selbst Jahrhunderte oder Jahrtausende zurück. Auch bei Paralytikern ist das „Konfabulieren", die Schilderung frei erfundener Erlebnisse, gelegentlich stark ausgebildet, namentlich aber bei der Korssakowschen Geistesstörung und der ihr in vielen Punkten so ähnlichen Presbyophrenie. Hier werden die Lücken, welche die starke Merkstörung bedingt, aus freien Stücken oder auf Anregung glatt durch Erinnerungsfälschungen ausgefüllt, die sich demgemäß bis in die jüngste Zeit hinein erstrecken können.

Offenbar handelt es sich hier in der Regel um das Bedürfnis, sich irgendein Bild von der Vergangenheit zu machen, die keine wirklichen Spuren hinterlassen hat. Meist werden daher auch alltägliche Vorgänge angeführt, die sich recht wohl in der geschilderten Weise hätten abspielen können. Bei anderen Kranken macht sich, im Zusammenhange mit Stimmungen und Wahnbildungen, die Neigung geltend, abenteuerliche Erlebnisse vorzubringen, die dann mit allen möglichen Einzelheiten ausgeschmückt werden. Bisweilen sind selbst bei tiefgreifenden Erinnerungslücken nur durch starkes Einreden dürftige „Verlegenheitskonfabulationen" zu erzeugen; die Kranken machen allgemein gehaltene Angaben, um sich keine Blöße zu geben und sich halb und halb über ihre Unfähigkeit hinwegzutäuschen.

In manchen Fällen werden die Erinnerungsfälschungen nicht frei erzeugt, sondern sie schließen sich an irgendwelche zufällige äußere Eindrücke an (assoziierende Form). Die Kranken glauben, einzelne Personen oder Gegenstände ihrer Umgebung früher schon einmal gesehen oder von ihnen gehört zu haben, ohne sie doch auf wirkliche Erinnerungsbilder zu beziehen. Sie verkennen daher jene Objekte keineswegs, wie das bei den Auffassungsverfälschungen, bei der Beeinflussung von Wahrnehmungen durch

die Erinnerung der Fall war, sondern es vollzieht sich hier der umgekehrte Vorgang: an die vollkommen scharf aufgefaßte Wahrnehmung knüpft sich eine durchaus erfundene Erinnerung, deren vermeintliches Vorbild gewöhnlich einige Monate oder seltener Jahre zurückdatiert wird. Dabei pflegt das frühere Erlebnis meist erst nach einigen Stunden oder selbst Tagen aufzutauchen, dann aber rasch volle Deutlichkeit zu gewinnen. Bisweilen wird das Urbild in den Traum zurückverlegt, so daß die Wirklichkeit wie eine Erfüllung des Traumgesichtes erscheint. Behr weist darauf hin, daß in solchen Täuschungen die Erklärung für manche „Wahrträume" liegen könne. Nicht selten tritt die Störung einige Wochen oder Monate hindurch in gehäuftem Maße hervor; Neißer glaubt sie daher auf Erregungsvorgänge zurückführen zu dürfen.

Die letzte Form der Erinnerungsfälschung, der wir hier noch zu gedenken haben, ist am besten von Sander beschrieben worden. Schon im gesunden Leben begegnet es uns bisweilen, namentlich in der Jugend und im Zustande einer gewissen Abspannung, daß sich uns in irgendeiner Lage plötzlich die Vorstellung aufdrängt, als hätten wir dieselbe schon einmal in ganz derselben Weise erlebt. Zugleich haben wir eine dunkle Ahnung dessen, was nun voraussichtlich kommen wird, ohne uns jedoch ein klares Bild davon machen zu können. In der Tat scheint uns irgendein alsbald eintretendes Ereignis wirklich unsere Ahnung zu erfüllen. Auf diese Weise stehen wir eine kurze Zeitlang gewissermaßen als untätige Zuschauer dem eigenen Vorstellungsverlaufe gegenüber, der in unbestimmten Andeutungen dem wirklichen Gange der Dinge vorauseilt, bis plötzlich die ganze Erscheinung verschwindet. Gefühle einer peinlichen Unsicherheit und Spannung pflegen sich regelmäßig mit derselben zu verknüpfen.

In sehr ausgeprägter Weise wird diese Störung hier und da unter krankhaften Verhältnissen, besonders bei Epileptikern im Zusammenhange mit den Anfällen, beobachtet. Was sie von den früher genannten Formen der Erinnerungsfälschung unterscheidet, ist die völlige Gleichheit der gesamten Situation, unter Einschluß der eigenen Person, mit einer anscheinenden Erinnerung (identifizierende Form). Während dort einzelne Eindrücke als von früher her mittelbar oder häufiger unmittelbar bekannt aufgefaßt werden, ist hier die ganze Lage mit allen Ein-

zelheiten vermeintlich nur das getreue Abbild eines völlig gleichen Erlebnisses aus der eigenen Vergangenheit. So kommt es, daß in den recht seltenen Fällen, in denen sich diese Fälschung Wochen, Monate, ja durch Jahrzehnte hindurch fortspinnt, mit einer gewissen Notwendigkeit in dem Kranken die Vorstellung erzeugt wird, daß er ein sich selbst wiederholendes Doppelleben führe. Pick hat sogar einen Fall beschrieben, bei dem eine Vervielfachung der Erinnerung eintrat. Die Grundlage dieser Störung ist durchaus dunkel. Möglich ist es, daß bisweilen wirkliche verschwommene Erinnerungen, namentlich aus Träumen, auf Grund entfernter Ähnlichkeiten mit der vielfach nur in allgemeinen Umrissen aufgefaßten gegenwärtigen Situation fälschlich in Verbindung gebracht werden, doch spricht die Häufigkeit, mit der sonst Erinnerungsfälschungen ganz frei entstehen, wenig für diese Erklärung. Die unangenehmen Erwartungsgefühle lassen sich wohl am wahrscheinlichsten auf das vergebliche Ringen nach einer deutlichen Auffassung des verschwommenen Bewußtseinsinhaltes zurückführen.

Störungen der Orientierung. Die fortlaufende geistige Verarbeitung der Lebensereignisse hat die Folge, daß wir uns dauernd über die jeweilige allgemeine Lage, in der wir uns befinden, und über ihre Entwicklung aus vergangenen Ereignissen Rechenschaft zu geben vermögen. Diese Klarheit der Beziehungen zur gegenwärtigen Umgebung wie zur Vergangenheit bezeichnen wir als Orientierung[1]). Natürlich haben wir es dabei mit einer recht verwickelten geistigen Leistung zu tun, an deren Zustandekommen die verschiedensten Gebiete unseres Seelenlebens beteiligt sind. Zunächst entwickelt sich die zeitliche Ordnung unserer Erfahrungen aus der ununterbrochenen und allseitigen Verknüpfung, welche durch das Gedächtnis zwischen allen gleichzeitigen und unmittelbar aufeinanderfolgenden Vorgängen in unserem Bewußtsein stetig hergestellt wird. Auf diese Weise ordnet sich die ganze Summe unserer Erinnerungen in eine fortlaufende Reihe ein, deren Endpunkt der gegenwärtige Augenblick bildet, während das Anfangsglied mehr oder weniger weit in die Vergangenheit zurückreicht. Nur die jüngsten Bestandteile dieser Reihe sind jeweils in größerer Vollständigkeit und Klarheit Inhalt unseres Gedächtnisses; je weiter wir nach

[1]) Finzi, Rivista di patologia nervosa e mentale, IV, 8. 1899.

rückwärts gehen, desto mehr verwischen sich die Einzelheiten, und desto rascher schrumpft die Reihe auf wenige, besonders bedeutsame Erinnerungstatsachen zusammen, an welche sich ein Gemisch von Einzelreminiszenzen in mehr oder weniger lockerer Weise anknüpft. Jene Marksteine sind es, welche sich in bestimmte Beziehungen zu allgemeineren Ereignissen, insbesondere zur Zeitrechnung, setzen und uns damit eine wenigstens annähernde zeitliche Ordnung unserer Erfahrungen in der Vergangenheit ermöglichen.

Auch die Klarheit über den Ort, an dem wir uns befinden, ist zum Teil an die Leistungen des Gedächtnisses geknüpft. Einerseits vermögen wir mit Hilfe früher erworbener Erinnerungsbilder die Einzelheiten unserer augenblicklichen Umgebung wiederzuerkennen; andererseits können uns die vorangegangenen Ereignisse auch über eine uns sonst ganz unbekannte Umgebung Klarheit verschafft haben, wenn eben durch jene die Ortsveränderung in eindeutiger Weise vorbereitet und von uns vorausgesehen wurde. Allerdings werden wir weiterhin für die örtliche Orientierung vielfach auch der Auffassung eine wesentliche Rolle beizumessen haben. In allen Lebenslagen, in denen wir nicht vorher wissen, wohin wir kommen, oder durch irgendwelche Umstände in unserer Erwartung getäuscht worden sind, klärt uns die Wahrnehmung regelmäßig bald über die wirkliche Lage auf, indem sie in irgendeiner Weise die Anknüpfung der neuen Eindrücke an frühere Erfahrungen herstellt. Freilich wird es sich dabei öfters nicht um eine einfache Deckung der gegenwärtigen Umgebung mit Erinnerungsbildern handeln, sondern das Verständnis der Umgebung wird vielleicht erst durch mehr oder weniger umständliche Überlegungen und Schlüsse gewonnen. Ganz dasselbe gilt für die Orientierung über die Personen, bei der ebenfalls Gedächtnis, Auffassung und Urteil zusammenwirken müssen.

Aus diesen Darlegungen geht hervor, daß die Orientierung unserer Kranken durch sehr verschiedene Störungen beeinträchtigt werden kann. Es empfiehlt sich daher vielleicht, ganz allgemein drei Hauptformen der Desorientiertheit auseinanderzuhalten, je nachdem die Ursache wesentlich in krankhaften Veränderungen der Auffassung, des Gedächtnisses oder des Urteils liegt. Im einzelnen Falle kann sich dabei recht wohl die Wirkung

mehrerer dieser Störungen miteinander verbinden. Ferner kann sich der Umfang der Störung entweder auf alle Gebiete der Orientierung erstrecken oder sich auf einzelne Beziehungen beschränken, so daß wir gänzliche und teilweise Desorientierung auseinanderhalten können.

Das Bild der Störung ist demnach ein sehr verschiedenes, um so mehr, als die Beeinträchtigung der psychischen Leistungen, aus der die Unklarheit der Kranken hervorgeht, sehr mannigfacher Art sein kann. So kann die Auffassung der Umgebung dadurch behindert sein, daß die Kranken nicht die genügende geistige Regsamkeit besitzen, um die äußeren Eindrücke zu verarbeiten, durch eine Denkhemmung, durch Trübung des Bewußtseins mit oder ohne Verfälschung der Wahrnehmung. Der erste Fall ist sehr häufig in der Dementia praecox. Bei dieser apathischen Desorientierung fehlt den Kranken, obgleich sie ohne Schwierigkeit wahrnehmen, jede Neigung, sich über die Bedeutung dessen, was sie sehen und hören, Rechenschaft zu geben, so daß sie sich nach Wochen oft noch nicht darum gekümmert haben, wo sie sich befinden, wer die Personen ihrer Umgebung sind, wie lange Zeit verflossen ist. Nur scheinbar ähnlich ist die Wirkung der Denkhemmung, wie sie uns im manisch-depressiven Irresein begegnet. Hier wird die zusammenhängende Auffassung der Umgebung durch die Erschwerung der Denkarbeit verhindert, so daß der Zustand der Ratlosigkeit entsteht. Die Kranken nehmen wohl Einzelheiten wahr, vermögen sich aber aus ihnen kein Bild ihrer Lage zusammenzusetzen. Ähnlich ist vielleicht die Desorientierung bei heftiger manischer Erregung zu beurteilen, die ebenfalls regelmäßig mit starker Erschwerung der Auffassung und der Verarbeitung äußerer Eindrücke einhergeht. Auch die verschiedenen Formen der Bewußtseinstrübung, wie sie bei Herderkrankungen, bei der Epilepsie, im Rausche beobachtet werden, bedingen mehr oder weniger ausgeprägte Beeinträchtigungen der Orientierung. In den deliriösen Zuständen, die uns als selbständige Krankheitsbilder hauptsächlich bei Infektionen und Vergiftungen sowie bei der Epilepsie und Hysterie begegnen, tragen außer der Unklarheit der Auffassung noch wirkliche Trugwahrnehmungen dazu bei, das Bild der Umgebung zu trüben und zu verfälschen. Wenn man will, kann man alle diese Formen der Desorientiert-

heit als stuporöse, deliriöse, halluzinatorische auseinanderhalten, doch wird man immer zu bedenken haben, daß im einzelnen Krankheitsfalle die Entstehung der Störung gewiß niemals ganz einheitlich, sondern stets durch das Zusammenwirken verschiedener Ursachen bedingt ist.

Ein gutes Beispiel dafür gibt die Desorientiertheit im Delirium tremens. Hier bestehen Sinnestäuschungen und eine Auffassungsstörung. Dennoch ist das Mißverhältnis zwischen der Besonnenheit der Kranken und ihrer völligen Unklarheit über ihre ganze Lage höchst auffallend. Zum Teil mag hier wohl der Umstand eine Rolle spielen, daß die Auffassung der Lautsprache weit weniger gestört ist, als diejenige von Gesichtseindrücken, die eben bei der Orientierung von besonderer Wichtigkeit sind. Allein die Kranken kommen auch dann nicht zur Klarheit, wenn man sie über ihre Lage eingehend unterrichtet, obgleich sie diese Auseinandersetzung ganz gut verstehen. Die inneren deliriösen Erlebnisse verdrängen rasch wieder die Wirkung der aufklärenden Worte. Dazu kommt, daß der Inhalt dieser letzteren, wie der wirklichen Wahrnehmung überhaupt, nicht haftet, sondern sehr bald einfach vergessen wird. Durch diesen letzteren Umstand wird besonders die kennzeichnende Unklarheit über die Erlebnisse und die zeitlichen Verhältnisse der jüngsten Vergangenheit erzeugt.

In denjenigen Fällen, in denen sich an das Delirium tremens die Korssakowsche Krankheit anschließt, tritt die amnestische Desorientiertheit, wie wir sie etwa bezeichnen können, immer mehr in den Vordergrund, da die Störung der Auffassung, die Sinnestäuschungen, die Delirien sich ganz oder bis auf geringe Reste verlieren können. Demgemäß werden die Kranken meist über ihre Umgebung und ihre Lage klar, vermögen sich aber durchaus nicht in der Zeit zurechtzufinden. Sie wissen nicht, wann sie in die Anstalt gekommen sind, wann sie zuletzt Besuch gehabt, ja wann sie zu Mittag gegessen haben, da die Eindrücke bei ihnen zu locker haften, um sich zu jener festgegliederten Reihe aneinanderschließen zu können, welche dem rückschauenden Blicke die Abschätzung der zeitlichen Entfernung von der Gegenwart gestattet. Ähnlich wie wir uns nach einförmigen, reizlosen Wochen des letzten bedeutsamen Ereignisses entsinnen, als sei es

„erst gestern" gewesen, so erscheinen diesen Kranken die Monate, die keine bleibende Spur in ihrer Erinnerung zurückgelassen haben, wie wenige Tage. Oder aber die Bilder der letzten Vergangenheit verblassen so schnell, daß sie ihnen weit zurückzuliegen scheinen und die Kranken sich schon Monate in der Umgebung glauben, in die sie gerade erst eingetreten sind. Das gewohnte Maß des Wechsels der Tageszeiten, das uns vor dem unwillkürlichen Schätzungsfehler bewahrt, hinterläßt hier keine Spuren, welche eine zeitliche Entfernungsschätzung ermöglichen könnten. Auf der anderen Seite wird sie durch das Auftauchen von Erinnerungsfälschungen ganz besonders erschwert.

Noch stärker ausgeprägt kann die amnestische Desorientierung in denjenigen Formen des Altersblödsinns sein, die wir mit Wernicke als Presbyophrenie bezeichnen. Die überaus starke Merkstörung macht hier, wohl in Verbindung mit einer Erschwerung der Auffassung, gewöhnlich auch die geistige Verarbeitung der augenblicklichen Eindrücke unmöglich, so daß die Kranken von ihrer Umgebung kein klares Bild zu gewinnen vermögen, obgleich sie Einzelheiten ohne erhebliche Schwierigkeit verstehen. Auch die bekannte zeitliche Desorientierung der Paralytiker ist wesentlich amnestischen Ursprungs. Bei ihnen haben wir einmal die Unfähigkeit, überhaupt Zeitangaben zu machen und Widersprüche darin zu erkennen, sodann aber die Unklarheit über die zeitliche Ordnung der jüngsten Erlebnisse auseinanderzuhalten. Außer der Gedächtnisschwäche und der meist gar nicht sehr hochgradigen Merkstörung spielt hier auch der Verlust der geistigen Regsamkeit eine Rolle.

Als eine besondere Form der amnestischen Desorientierung können wir endlich noch jene Unklarheit über Zeit und Umgebung betrachten, die durch eine Erinnerungslücke erzeugt wird. Beim Erwachen aus dem Schlafe oder aus einer Ohnmacht empfinden wir sofort das lebhafte Bedürfnis, uns über unsere gesamte Lage klar zu werden und damit die Anknüpfung an die früheren Erlebnisse wieder zu gewinnen. Haben sich inzwischen eingreifende Veränderungen abgespielt, so kann die Lösung dieser für gewöhnlich so einfachen Aufgabe recht schwierig werden, zumal wenn zunächst vielleicht noch gewisse Behinderungen der Auffassung oder des Denkens fortbestehen. Aus diesen Gründen sehen wir

nach länger dauernden Zuständen schwerer Bewußtseinstrübung und dadurch bedingten Erinnerungslücken sehr gewöhnlich eine Zeitlang mangelhafte Orientierung andauern. Unter Umständen kann dabei auch die Nachwirkung von Täuschungen und Delirien aus der abgelaufenen Störung mitspielen.

Eine ganz andere Bedeutung, als die bisher besprochenen Formen, hat endlich die wahnhafte Desorientierung. Hier ist es nur die geistige Verarbeitung der an sich richtig aufgefaßten und eingeprägten Eindrücke, die nicht zu einer Unklarheit, sondern zu einer falschen Ansicht über Zeit und Umgebung führt. Eine bewußte Überlegung braucht dabei nicht stattzufinden; es handelt sich nur darum, daß sich die Kranken in ausdrücklichen Gegensatz zum Augenschein und zu den Aussagen ihrer Umgebung stellen. Unter Umständen können jedoch wohl illusionäre oder halluzinatorische Wahrnehmungen den besonderen Anstoß zu der wahnhaften Deutung geben. Hierher gehören namentlich viele Personenverkennungen, die Angaben deprimierter Kranker, sie seien im Gefängnis, in der Hölle, in einem schlechten Hause, die hartnäckigen Verschiebungen von Tag oder Jahreszahl bei paranoiden Kranken usf.

Störungen in der Bildung der Vorstellungen und Begriffe. Die einfachsten Vorstellungen enthalten nur Bestandteile aus einem einzigen Sinnesbereiche. Mit dem Fortschritte der geistigen Ausbildung jedoch entstehen immer verwickeltere Gebilde, deren einzelne Glieder den verschiedensten Gebieten der Sinneserfahrung entstammen. Meistens ist dabei wohl der Anteil, den die einzelnen Sinne liefern, ein sehr verschiedener. Nicht nur kommt gewissen Gruppen von Wahrnehmungen für die Vorstellungsbildung überhaupt eine weit größere Bedeutung zu als anderen, sondern es werden auch je nach der persönlichen Anlage bald mehr diese, bald mehr jene Gebiete der Sinneserfahrung bei diesem Vorgange bevorzugt. Während im Vorstellungsleben des einen diejenigen Bestandteile überwiegen, die durch das Auge aufgenommen wurden, treten bei anderen die vom Gehör oder durch die Bewegungsempfindungen gelieferten Eindrücke besonders in den Vordergrund. Bei völligem Ausfall ganzer Sinnesgebiete werden auch die Vorstellungen eine eigentümliche Einseitigkeit darbieten müssen, ja, es kann der Fall eintreten, daß sich die gesamten Vor-

stellungen ausschließlich aus den Wahrnehmungen des Tast- und Bewegungssinnes zusammensetzen müssen. Auch in diesem Grenzfalle ist übrigens noch eine hohe Entwicklung des Vorstellungslebens möglich.

Es ist erklärlich, daß unvollkommene Ausbildung und geringe Nachhaltigkeit der sinnlichen Eindrücke die Entwicklung zusammengesetzter Gestaltungen unserer Vorstellungstätigkeit in hohem Grade beeinträchtigen müssen. Die einzelnen Wahrnehmungsbestandteile treten in keine näheren Beziehungen zueinander und zu den früheren Erfahrungen; vereinzelt und ohne Anknüpfung nach irgendeiner Richtung hin, gehen sie in dem unterschiedslosen Gemenge rasch und vollständig wieder verloren. Derartige Zustände haben wir wohl bei den schwersten Formen des angeborenen und erworbenen Blödsinns tatsächlich anzunehmen. Hier findet vielfach eine engere Verknüpfung der einzelnen Wahrnehmungen überhaupt nicht statt. Die Glieder der Erfahrungskette schließen sich nicht aneinander, sondern jeder Eindruck fällt rasch, wie er entstanden war, ungenutzt wieder dem Vergessen anheim.

Mit der reicheren und vielseitigeren Ausbildung der Vorstellungen wird der Bau derselben notwendigerweise immer verwickelter. Die Zahl und die Verschiedenartigkeit der miteinander verknüpften Bestandteile nimmt zu, so daß schließlich der ganze Umfang eines derartigen psychischen Gebildes sich nicht mehr ohne weiteres, sondern nur bei der Betrachtung von den verschiedensten Seiten her vollständig ermessen läßt. Gleichzeitig verlieren auch die Bestandteile selbst mehr und mehr ihre sinnliche Bestimmtheit, da sie nicht einem einzelnen Sinneseindrucke, sondern vielfach wiederholten Wahrnehmungen entsprungen sind. Das Zufällige und Nebensächliche der Einzelerfahrungen verwischt sich, während das Wesentliche, immer Wiederkehrende sich stärker ausprägt und befestigt. Auf diese Weise werden eben die ursprünglichen Erinnerungsbilder zu wirklichen Vorstellungen; sie sind nicht mehr der einfache Nachklang einer bestimmten Sinneserfahrung, sondern der allgemeine Ausdruck sämtlicher Erfahrungen einer gewissen Art, die überhaupt auf das Bewußtsein eingewirkt haben.

Dieser Punkt der Entwicklung ist es, an welchem die sprachlichen Bezeichnungen ihren Einfluß auf das geistige Leben

zu entfalten beginnen. Der Umfang und die Vielseitigkeit der Sachvorstellungen macht es unmöglich, im Gedankengange überall den gesamten Niederschlag einer Erfahrungsreihe nach allen Richtungen hin ins Bewußtsein zu rufen. Vielmehr tauchen beim Denken zunächst immer nur die am kräftigsten entwickelten Bestandteile eines derartigen psychischen Gebildes auf, wenn nicht durch besonderen Anlaß andere Seiten der Vorstellung mehr in den Vordergrund gedrängt werden. Bei häufiger Wiederholung dieses Vorganges werden am Ende jene stärker ausgebildeten Teile im abgekürzten Denkverfahren dauernd zu wirklichen Vertretern der Gesamtvorstellung.

Diese Vertretung kann an sich natürlich jedem beliebigen Bestandteile derselben zufallen. Auch hier bestehen ohne Zweifel sehr weitgehende persönliche Verschiedenheiten. Zunächst werden wohl überall einzelne sachliche Erinnerungsbilder, bald aus diesem, bald aus jenem Sinnesgebiete, diese Rolle übernehmen, ein Verhalten, das um so länger und ausgeprägter fortbestehen bleibt, je besser die sinnliche Einbildungskraft entwickelt ist. Im allgemeinen aber treten an die Stelle der sachlichen Erinnerungen immer mehr deren sprachliche Zeichen. Je umfassender die einzelne Vorstellung wird, je allgemeiner ihr Inhalt, desto mehr verblaßt ihre sinnliche Färbung, desto größer wird das Gewicht, welches in ihr die immer in gleicher Form wiederholte sprachliche Bezeichnung gewinnt. Die höchsten Entwicklungsformen der Verstandestätigkeit pflegen sich daher zum guten Teile ganz außerhalb der schwerfälligen Sachvorstellungen zu vollziehen und nur hier und da einmal das Gebiet der sinnlichen Erinnerungen flüchtig zu streifen. Wie es scheint, wird gerade dadurch das willkürliche Denken, das beliebige Heranziehen von Vorstellungen aus unserem Erfahrungsschatze, wesentlich erleichtert, vielleicht sogar erst ermöglicht. Das Auftauchen rein sinnlicher Erinnerungsbilder ist, wie das Beispiel der hypnagogischen Halluzinationen zeigt, von unserem Willen im allgemeinen unabhängig, ähnlich den wirklichen äußeren Eindrücken. Dagegen vermögen wir die an sie geknüpften Sprachbewegungsvorstellungen jederzeit willkürlich wachzurufen. Es wäre denkbar, daß der ungeheure Fortschritt, den die Sprache für die geistige Entwicklung bedeutet, zu einem wesentlichen Teile auch in der Anknüpfung

der Erinnerungsbilder an innere Willenshandlungen zu suchen wäre.

Unter krankhaften Verhältnissen kann der hier geschilderte Entwicklungsgang an irgendeinem Punkte zum Stillstande kommen. Bei unvollkommener geistiger Veranlagung bleibt die Ausbildung der Vorstellungen auf der Stufe der sinnlichen Erinnerungsbilder stehen. Die Kranken haften an der Einzelerfahrung, ohne das Gemeinsame aus verschiedenen gleichartigen Eindrücken herausschälen zu können. Sie gewinnen keinen kurzen, geschlossenen Ausdruck für größere Erfahrungsreihen; das Unwesentliche scheidet sich ihnen nicht vom Wesentlichen, das Allgemeine nicht vom Besonderen. Das gesamte Denken vermag sich daher nicht über das Gebiet des unmittelbar sinnlich Gegebenen hinaus zur Erfassung höherer und weitblickender Gesichtspunkte zu erheben. Daraus ergibt sich notwendig die Beschränkung der gesamten Lebenserfahrung auf den nächsten und engsten Kreis, die Unfähigkeit zur Ausbildung allgemeiner Begriffe, welche als Grundlage einer abstrakteren Gedankenarbeit zu dienen vermöchten.

Bei der großen Bedeutung, die das vorhandene Wissen für die Sammlung neuer Erfahrungen besitzt, muß die mangelhafte Ausbildung von Allgemeinvorstellungen das Anwachsen des Vorstellungsschatzes in sehr ungünstiger Weise beeinflussen. Frühere Erfahrungen schärfen unseren Blick für andere ähnliche Eindrücke; Neues wird weit leichter aufgenommen und festgehalten, sobald es sich an Bekanntes anknüpfen, in bestehende Gedankenkreise einordnen kann. Je reicher der Vorstellungsschatz ist, desto aufnahmefähiger wird er für jede neue Bereicherung, weil die Beziehungen des Seelenlebens zur Außenwelt immer zahlreichere und vielseitigere werden. So kommt es, daß die unvollkommene Entwicklung der Vorstellungen selbst zugleich die Empfänglichkeit für neue Eindrücke herabsetzt. Sie finden keine Anknüpfung im Erfahrungsschatze, werden nicht fest eingegliedert und gehen daher rasch und leicht wieder verloren. Zu der sinnlichen Beschränktheit des Gedankenganges gesellt sich regelmäßig Enge des Gesichtskreises, Vorstellungsarmut und Gedächtnisstumpfheit.

Natürlich treten alle diese Störungen in ausgeprägter Form nur dort hervor, wo die krankhafte Grundlage von Jugend auf

besteht. Beim erworbenen Schwachsinn wird der Vorrat früherer Erfahrungen die Unfähigkeit zur Aufnahme neuer Eindrücke, zur Bildung neuer Vorstellungen lange Zeit hindurch mehr oder weniger vollständig verdecken können. Im weiteren Verlaufe freilich wird man jene Störungen allmählich immer deutlicher sich geltend machen sehen. Bei der Paralyse, bei der Dementia praecox, beim Altersschwachsinn beobachten wir in gleicher Weise, wie der Vorstellungskreis sich einengt, wie die allgemeineren, begrifflichen Gedankengänge zurücktreten gegenüber dem Greifbaren, Alltäglichen und Naheliegenden. Neue Eindrücke werden nicht mehr aufgenommen und verarbeitet, und die jüngsten Erfahrungen werden schnell vergessen, auch wenn die Erinnerungen aus vergangenen Tagen noch mit überraschender Festigkeit und Treue haften.

Kaum weniger verderblich, als die mangelnde Ausbildung der Vorstellungsverbindungen, pflegt für das Seelenleben die krankhafte Beweglichkeit der psychischen Gebilde zu werden, welche mit verwegener Leichtigkeit die verbindende Brücke zwischen den verschiedenartigsten Erfahrungen zu schlagen weiß. Hier genügen schon entfernte Ähnlichkeiten und teilweise Übereinstimmungen, um zwei Vorstellungen in nahe Beziehungen zu setzen; der Mangel an Zwischengliedern wird rasch durch immer bereite Vermutungen ergänzt, und die Widersprüche werden in mehr oder weniger freier Umgestaltung verwischt. So entwickelte mir ein kranker Ingenieur einmal an der Hand umfangreicher und sehr eingehender Zeichnungen die Idee, durch die verschiedenartige Anordnung gewisser schmückender Bauglieder ganze Musikstücke in übertragener Form wiederzugeben und auf diese Weise Auge und Ohr gleichzeitig künstlerisch anzuregen. Eine solche Willkürlichkeit der Ideenverbindung macht natürlich bei der Begriffsbildung eine Auswahl des Zusammengehörigen und die Ausscheidung des Unwesentlichen, Entlegenen, fast gänzlich unmöglich. Die Begriffe müssen auf diese Weise durchaus jener Schärfe und Klarheit entbehren, welche sie zur Grundlage höherer Geistesarbeit tauglich macht; sie werden verschwommene und unklare psychische Gebilde, mit deren Hilfe nur einseitige und verschrobene Urteile von zweifelhaftem Werte sowie unbestimmte und unsichere Analogieschlüsse zustande kommen können, sobald

sich der Gedankengang aus dem Bereiche der unmittelbaren Sinneserfahrung entfernt. Als klinischen Ausdruck der hier geschilderten Störung können wir den Hang zum Schwärmen und Träumen, den Mangel des Sinnes für Tatsachen und Einzelheiten, die Verzettelung der geistigen Arbeitskraft in unausführbaren Plänen und Hirngespinnsten betrachten. Diese Eigentümlichkeiten bilden das Kennzeichen gewisser psychopathischer Persönlichkeiten; wir begegnen ihnen ferner auch bei Verrückten und in den paranoiden Zuständen.

Störungen der Vorstellungsverbindungen. Die Verbindung der fertigen Vorstellungen untereinander vollzieht sich nach bestimmten Gesetzen, die uns wenigstens in ihren allgemeinen Zügen bekannt sind. Wir können zunächst zwei große Gruppen von Vorstellungsverbindungen auseinanderhalten, die äußeren und die inneren. Bei jenen ersteren wird die Verknüpfung der beiden Vorstellungen nur durch eine rein äußerliche, zufällige Beziehung vermittelt, während wir es bei den inneren Assoziationen mit sachlichen, aus dem Inhalte der Vorstellungen selbst hervorwachsenden Zusammenhängen zu tun haben.

Im einzelnen gliedern sich beide Hauptgruppen noch weiter in Unterformen, je nach der Art des verknüpfenden Bandes[1]). Eine äußerliche Verbindung kann zunächst hergestellt werden durch häufige Vergesellschaftung derselben Eindrücke. Dies geschieht z. B. dann, wenn zwei Wahrnehmungen oft oder regelmäßig in nahe räumliche oder zeitliche Beziehung zueinander treten. Haus und Fenster, Blitz und Donner entsprechen dieser Bedingung. Ein ganz ähnlicher, aber noch äußerlicherer Zusammenhang kann sich durch die sprachliche Einübung herausbilden. Bestimmte Wort- und Satzverbindungen befestigen sich bei uns durch häufige Wiederholung derart, daß jeder Bestandteil derselben die übrigen regelmäßig auch ins Bewußtsein ruft. Dahin gehören die Wortzusammensetzungen, die stehenden Redensarten, die Zitate. Vielfach hat sich in diesen Verbindungen die Denkarbeit früherer Geschlechter niedergeschla-

[1]) Aschaffenburg, Experimentelle Studien über Assoziationen, Psychologische Arbeiten, I, 2; II, 1; IV, 2; v. d. Plaats, Vrije Woordassociatie. Diss. 1898; Claparède, l'association des idées. 1903; Van Erp Taalman Kip, Psychiatrische en neurologische Bladen, 1903, 1; 1906, 81; 1908, 93, 293; Bouman, Onderzoekingen over vrije Woordassociatie, Verhandl. der Akademie der Wissensch. in Amsterdam, XII, 1. 1905.

gen; dem sprachlichen entspricht zugleich ein sachlicher Zusammenhang. Für uns aber ist diese innere Verbindung längst in den Hintergrund getreten gegenüber der einfachen, gedankenlosen sprachlichen Gewöhnung. In noch höherem Grade ist das der Fall, wenn der einzelne Bruchteil, wie nicht selten, völlig sinnlos ist und nur durch die mechanische Anfügung des Fehlenden zu einem sinnvollen Ganzen wird.

Diese letztere Form der äußeren Vorstellungsverbindungen bildet bereits den Übergang zu den für die Psychiatrie besonders wichtigen Klangassoziationen. Bei diesen handelt es sich um die Verknüpfung zweier Vorstellungen lediglich auf Grund des sprachlichen Gleichklanges. Übereinstimmung einzelner Buchstaben, nicht selten in der Form des Reims, genügt hier, die verbindende Brücke zu schlagen, ganz ohne jede Rücksicht auf den Inhalt. Auch hier wird die Eigenart des Vorganges am klarsten in jenen Beispielen, in denen der assoziierte Gleichklang überhaupt keinen sprachlichen Inhalt mehr besitzt, sondern völlig sinnlos ist. Welcher Bestandteil der sprachlichen Ausdrucksformen, das Wortklangbild oder die Sprachbewegungsvorstellung, bei den Klangassoziationen die Verknüpfung übernimmt, läßt sich von vornherein nicht sagen. Es ist jedoch bemerkenswert, daß die Klangassoziationen sich in der Regel dort finden, wo ein gewisser Rededrang auftritt, so bei der manischen Erregung, dann unter Alkoholeinfluß und nach schnellem Spazierengehen. Diese Erfahrung dürfte mehr für eine Beteiligung der Sprachbewegungsvorstellungen sprechen. In gleichem Sinne wäre die Tatsache zu deuten, daß unter Alkoholwirkung die Reimzeiten bei Assoziationsversuchen trotz erschwerter Auffassung verkürzt erscheinen.

Bei der zweiten großen Gruppe von Vorstellungsverbindungen begegnet uns zunächst die Verknüpfung nach Über-, Neben- und Unterordnung. Der Entwicklungsgang der Vorstellungen vollzieht sich ja in der Weise, daß wir von sinnlichen Einzelerfahrungen durch Eingliederung ähnlicher Eindrücke allmählich zu einer Stufenleiter von immer allgemeineren Vorstellungen gelangen. Alle einzelnen Glieder dieser Entwicklung stehen naturgemäß miteinander in näherer oder fernerer Verbindung, so daß unser Gedankengang jederzeit den Schritt vom Besonderen zum Allgemeinen wiederholen kann, mit dem er einstmals seine Aus-

bildung begonnen hat. Der gleiche Weg ist aber auch in umgekehrter Richtung gangbar, und endlich vermögen wir dauernd den Vorgang zu erneuern, der uns von Anfang an die Verknüpfung innerlich übereinstimmender Erfahrungen untereinander ermöglichte. Alle diese Verbindungen bilden zusammen die psychologische Grundlage derjenigen („analytischen") Urteile, welche das gegenseitige Verhältnis unserer Vorstellungen zueinander von den sinnlich einfachsten zu den verwickeltsten und allgemeinsten Formen zum Ausdrucke bringen.

Demgegenüber können wir eine andere Form der inneren Assoziationen wohl als die Vorstufe jener („synthetischen") Urteile auffassen, bei denen es sich um die Bereicherung unserer Vorstellungen durch neue Bestandteile handelt. Wir bezeichnen diese Vorstellungsverbindungen vielleicht am besten als prädikative. Sie fügen zu einer gegebenen Vorstellung irgend ein Merkmal hinzu, welches nicht notwendig zur Begriffsbestimmung gehört, sondern eine mehr oder weniger eng begrenzte Gruppe von Einzelerfahrungen aus der Gesamtzahl der Vorstellungsbestandteile heraushebt. Diese beschränkte Aussage kann dabei sowohl gegenwärtigen Eindrücken wie der Erinnerung entnommen werden. Die prädikativen Assoziationen enthalten demnach meist Eigenschaften, Zustände, Tätigkeiten, durch welche die voraufgehende Vorstellung nach irgendeiner Richtung hin näher bestimmt wird. Es werden gewisse Bestandteile derselben, seien sie längst oder gerade erst erworben, heller beleuchtet, die an sich beim Auftauchen jener Vorstellung nicht mit ins Bewußtsein getreten wären. So wird etwa die Vorstellung Hund in uns neben der sprachlichen Bezeichnung durch die allgemeinen Umrisse des Tieres vertreten; vielleicht werden wir uns dabei noch dunkel dessen bewußt, daß der Hund ein Tier, daß er schwarz gefärbt ist, daß er läuft. Alle diese unklaren Bestandteile der Hauptvorstellung können durch den weiteren Verlauf des Gedankenganges zur deutlichen Ausprägung gebracht werden. Nur der erstgenannte aber ist ein notwendiges Glied der Vorstellung Hund; die beiden letzteren und zahllose andere ähnliche enthalten eine nähere Bestimmung, die nicht auf alle Hunde ohne Ausnahme zutrifft. Folgt daher auf die Vorstellung Hund die Vorstellung Tier, so haben wir es mit einer Assoziation nach Überordnung zu tun, während

die beiden anderen Anknüpfungen prädikative Bestimmungen enthalten.

Die Gruppierung der Vorstellungsverbindungen bei einzelnen Personen, wie sie durch den Assoziationsversuch, die Anknüpfung der ersten auftauchenden Vorstellung an zugerufene Worte, aufgedeckt wird, kann sich sehr mannigfaltig gestalten. Bouman unterscheidet verschiedene Typen, je nachdem unter den Assoziationen die Koordinationen, die prädikativen, die Wortergänzungen, die Klangassoziationen oder die sprachlichen Erinnerungen überwiegen; auch Jung und Ricklin kennzeichnen einen prädikativen Typus, der sich zugleich durch geringere Ablenkbarkeit auszeichnen soll. Eine gewohnheitsmäßige erhebliche Vermehrung der Klangassoziationen entsteht beim Assoziieren in einer fremden Sprache; sonst deutet sie fast immer auf mehrsprachige Jugenderziehung hin. Außer diesen mehr oder minder gut abgrenzbaren persönlichen Assoziationsgewohnheiten kann aber der einzelne Versuch durch allerlei Zufälligkeiten, namentlich durch Einstellungserscheinungen, wesentlich beeinflußt werden. Irgend eine Assoziationsform, die gerade auftaucht, z. B. ein Reim, eine Eigenschaft oder Tätigkeit, eine Übersetzung, kann gelegentlich eine größere Zahl ähnlicher Verbindungen nach sich ziehen. Endlich ist auch der allgemeine Zustand der Versuchsperson von Bedeutung. Ermüdung nach durchwachter Nacht, körperliche Erregung, Alkoholgenuß steigern, wie schon angedeutet, die Neigung zu sprachlichen und Klangassoziationen. Nach Jungs Angaben sollen gefühlsstarke Vorstellungskomplexe, die durch das Reizwort angeregt werden, eine Verlängerung der Assoziationszeiten, die sich auch auf die folgenden Versuche erstrecken kann, das Auftreten unsinniger Assoziationen, Wiederholung des Reizwortes, Mißverstehen desselben, Versprechen, Übersetzen in fremde Sprachen und noch andere Abweichungen bewirken. Ich halte diese Angaben, bei deren Begründung der willkürlichen Auslegung weiter Spielraum gegeben ist, für viel zu weitgehend, und auch die neuerliche Nachprüfung Schnitzlers hat sie nicht bestätigen können.

Die Assoziationsreihen unserer Kranken weichen, soweit es sich nicht um Bildungsunterschiede handelt, im allgemeinen auffallend wenig von denen der Gesunden ab. Das erklärt sich namentlich aus der überwiegenden Rolle, die der Sprache für den Ausfall

des Versuches zukommt. Was sich in ihm ausdrückt, ist in der Hauptsache der Niederschlag der Sprachgewohnheiten, die ja zumeist durch die Krankheit verhältnismäßig wenig beeinflußt werden. Immerhin läßt sich natürlich zeigen, daß bei verblödenden Kranken eine größere Gedankenarmut und Einförmigkeit in den Versuchsergebnissen hervortritt, daß öfters unsinnige Antworten, Wiederholung des Reizwortes, Mißverständnisse, Versager vorkommen; auch Haften der gleichen Antwort begegnet uns. Anscheinend ist die einzige Erkrankung, bei der die Assoziationen eine kennzeichnende Veränderung aufweisen, die manische Erregung. Hier tritt meist sehr deutlich die Neigung zu Klangassoziationen, insbesondere Reimen, Zitaten und Wortergänzungen hervor, die schließlich alle anderen Formen verdrängen können. Offenbar bestehen gewisse Beziehungen zum Rededrange, der eben die sprachlichen Bestandteile der Vorstellungen in den Vordergrund schiebt.

Störungen des Gedankenganges. Die Verbindung unserer Vorstellungen pflegt sich nur dann nach den geschilderten Assoziationsregeln zu vollziehen, wenn wir unsere Gedanken planlos schweifen lassen. Beim geordneten Denken jedoch verfolgen wir einen bestimmten Gedankengang, d. h. der Ablauf unserer Verstandesarbeit wird von irgend einer allgemeinen Vorstellung beherrscht, die jeweils die Richtung der weiteren Anknüpfungen bestimmt. Diese Leitvorstellung oder „Obervorstellung" kann, wie Liepmann ausgeführt hat, das Gesamtbild einer wirklichen Lebenslage, eines Vorganges, oder eine abgezogene, zusammenfassende Vorstellung sein. Unter ihrem fortdauernden Einflusse werden von den auftauchenden Vorstellungen immer diejenigen Bestandteile besonders kräftig angeregt, die mit ihr in näherer Beziehung stehen. Aus der großen Zahl möglicher Anknüpfungen kommen auf diese Weise nur diejenigen wirklich zustande, die in einer bestimmten, durch die allgemeinen Ziele des Gedankenganges bedingten Richtung liegen. Neben der umfassendsten Vorstellung, die dauernd maßgebend bleibt, sind vielfach noch untergeordnete Leitvorstellungen vorhanden, die in den einzelnen Abschnitten des ablaufenden Gedankenganges einander ablösen, aber in jener ersteren zusammenfließen. So entsteht die innere Einheit und Geschlossenheit unseres Denkens, die geistige Freiheit, die uns in den Stand setzt, unseren Vorstellungsverlauf nach Gesichtspunkten zu lenken,

die aus der Entwicklungsgeschichte unserer gesamten psychischen Persönlichkeit hervorgegangen sind. Allerdings erreichen wir die volle Einheitlichkeit eines Gedankenganges nur durch besonders darauf gerichtete Willensanstrengung, die es uns ermöglicht, unverrückt die Leitvorstellung festzuhalten, also etwa bei planmäßiger geistiger Arbeit. Für gewöhnlich pflegen auch in kürzeren Zeiträumen die Leitvorstellungen vielfach zu wechseln.

In Krankheitszuständen kann der einheitliche Fortschritt des Gedankenganges, wie er durch kräftige Ausbildung der Leitvorstellungen gewährleistet wird, auf verschiedene Weise gestört sein. Wir betrachten zunächst diejenigen Vorgänge, die eine Behinderung seiner Entwicklung bedingen. Allerdings sind wir bei der Beurteilung des Vorstellungsablaufes lediglich auf die sprachlichen Äußerungen der Kranken angewiesen, die uns zweifellos nur ein sehr unvollkommenes und häufig verzerrtes Bild des wirklichen Verhaltens liefern. Die einfachste jener Störungen ist das Haften der Vorstellungen[1]). In erster Linie handelt es sich dabei um die ungewollte Wiederkehr der gleichen sprachlichen Bezeichnungen und Wendungen. Im Zustande der Ermüdung begegnet es uns nicht selten, daß uns zu unserem Verdrusse immer dieselben Worte auf die Zunge oder in die Feder kommen; gewöhnlich verbindet sich damit häufiges Versprechen im Sinne der vorangegangenen Wendungen. In krankhafter Ausbildung treffen wir diese Störung bei Hirnerkrankungen an, namentlich bei der Arteriosklerose. Die Kranken bringen die einmal gebrauchten Bezeichnungen wiederholt vor; sie belegen Gegenstände fälschlich mit einem Namen, den sie gerade gehört oder ausgesprochen haben, oder mischen richtige und haftende Wortbruchstücke durcheinander. Namentlich unter dem Einflusse der Ermüdung kann die Störung rasch so stark werden, daß man keine richtige Antwort mehr erhält, sondern nur wechselnde oder einförmige Wiederholungen der früheren Angaben.

Auch nichtsprachliche Vorstellungen, allerdings vorzugsweise oder ausschließlich motorische, können haften. Die Kranken gebrauchen vorgezeigte Gegenstände fälschlich so, wie sie es kurz vorher richtig mit anderen gemacht haben. Neißer hat diese

[1]) Sölder, Jahrb. f. Psychiatrie, XVIII, 479, 1899; Heilbronner, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVIII, Ergänzungsheft, 293.

Störung treffend mit dem Namen der Perseveration gekennzeichnet. In einigen Fällen von Altersblödsinn mit ausgeprägtem Haften konnte Schneider nachweisen, daß die Entwicklung der angeregten Vorstellungen ungemein verlangsamt war. Die Bezeichnung eines Bildes wurde vielfach erst dann, aber nun richtig, vorgebracht, wenn inzwischen schon ein oder zwei andere Bilder gezeigt worden waren, so daß also eine regelmäßige, erhebliche Verspätung anzunehmen war. In der Tat hat man bei der Perseveration vielfach den Eindruck, als ob die Kranken zunächst der neuen Wahrnehmung völlig verständnislos gegenüberstehen und auf das Drängen daher einfach das Vorangegangene wiederholen. Heilbronner fand in postepileptischen Dämmerzuständen das Haften stärker bei der Lösung schwierigerer Aufgaben; er ist daher der Meinung, daß die Unfähigkeit, einer gestellten Anforderung zu entsprechen, den Willensantrieb wieder in die vorher beschrittenen Bahnen drängt. Auch Vogt weist darauf hin, daß an sich jede Willenshandlung die Neigung zeige, sich zu wiederholen, wie es durch die arbeiterleichternde Wirkung der Anregung dargetan wird. Die Perseveration würde demnach nicht durch eine besondere Hartnäckigkeit der haftenden Vorstellung bedingt werden, sondern dadurch, daß der Ausfall neu hervortretender Vorstellungen eine Lücke entstehen läßt, die nun unwillkürlich durch Wiederholung des eben abgelaufenen Vorganges ausgefüllt wird. Bei der Paraphasie, die sich sehr gewöhnlich mit Haften verbindet, ergibt sich die Lücke durch die Schwierigkeit der Wortfindung.

Sorgfältig von der Perseveration zu unterscheiden ist die Neigung, dieselben Vorstellungen „zu Tode zu hetzen", wie sie uns in ausgeprägtester Form bei der Dementia praecox begegnet. Sie ist hier nur ein Ausfluß der allgemeinen Stereotypie der Willensvorgänge. Andeutungen dieser Erscheinung kommen auch bei Kindern gelegentlich vor. Sie besteht in der triebartigen, oft ins Ungemessene fortgesetzten Wiederholung derselben sprachlichen Äußerungen, bald für sich allein, bald unter Einflechtung in andere, mehr oder weniger zusammenhanglose Gedankenreihen. Der Inhalt dieser stereotypen Vorstellungen ist dabei ein ganz zufälliger und wird nicht, wie beim Haften, durch das Vorauf-gegangene bestimmt. Vielmehr kann eine Vorstellung über kurz oder lang von einer anderen abgelöst werden, die dann ebenso

zähe haftet, oder es schieben sich durcheinander in einen längeren Gedankengang eine Reihe verschiedener, immer wiederkehrender Vorstellungen ein. Offenbar spielt demnach bei dem Vorgange nicht die besondere Eigenschaft der einzelnen Vorstellung, sondern der Gesamtzustand des Seelenlebens die entscheidende Rolle. Da wir wohl annehmen dürfen, daß die Stereotypie nur beim Fehlen einer zielbewußten Willensrichtung zustande kommt, werden wir uns nicht wundern, daß sich die triebartige Wiederholung derselben Vorstellungen regelmäßig mit einer Zerfahrenheit des Gedankenganges verbindet, die auf ungenügende Ausbildung von Leitvorstellungen hinweisen dürfte. Sehr deutlich tritt das in dem folgenden Beispiele hervor:

„Herr Vetterlieb, es war nicht so, Herr Vetterlieb, es war nicht so, es war nicht so, A Lauer für S Lauer, A Lauer für S Lauer, nur das einzige, A Lauer für S Lauer, Herr Vetterlieb, weil ich für Ihr einziges Kind gebetet habe, wie ich in Tauberbischofsheim. Herr Vetterlieb, lieber Herr Vetterlieb, mein einzig Vetterlieb, ich will sagen, wie es gelebt hat, ein gutes, ein böses, Herr Vetterlieb, M, R, I, S. Herr Vetterlieb, Schnaps gegen Branntwein, Vergiftung gegen Vergiftung. Ich hänge meine Zunge bald so, bald so, hinten hinaus, bald vorn hinaus. Herr Vetterlieb (fünfmal wiederholt), das war Wucht, Herr Vetterlieb, eine Kupferschlange, durchlöchert, Herr Vetterlieb, wegen des wahren, wegen des wahren, wegen des wahren Willens“ usf.

Wiederum eine andere Bedeutung, als die häufige Wiederkehr derselben Vorstellungen in einem bestimmten Gedankengange, hat die gewohnheitsmäßige Erneuerung gleichartiger Vorstellungsreihen bei den verschiedensten Gelegenheiten. Während dort der Inhalt der stereotypen Vorstellungen von Fall zu Fall wechseln kann, haben wir es hier mit dem erstarrten und darum fast unveränderlichen Niederschlage früherer Erfahrungen zu tun.

Unsere ganze geistige Ausbildung beruht auf dem Umstande, daß sich unsere Vorstellungsverbindungen durch häufige Wiederholung allmählich mehr und mehr befestigen. Das Ergebnis früher geleisteter Gedankenarbeit steht uns auf diese Weise schließlich fast mühelos jederzeit zu Gebote, so daß wir auf der einmal erarbeiteten Grundlage ohne weiteres fortbauen können. Ja, auch der gesamte Erfahrungs- und Gedankenschatz vergangener Geschlechter wird uns in den festen Formen der Muttersprache als fertiges Werkzeug für jederlei Denkarbeit überliefert. Die Bedeu-

tung dieser gegebenen Formeln im Vorstellungsverlaufe ist natürlich je nach der persönlichen Befähigung zu eigenem Schaffen eine sehr verschiedene; sie kann jedoch kaum überschätzt werden. Wir alle wissen, daß wir beständig mit einer großen Zahl von stehenden Wendungen und festen Ideenverbindungen arbeiten, die mit erstaunlicher Unvermeidlichkeit bei gegebenem Stichworte auftauchen und ablaufen, ohne unser Zutun, ja selbst gegen unseren Willen. Ich konnte nachweisen, daß von einer größeren Gruppe eingeübter Assoziationen nach fast zwei Jahren noch etwa 70% in völlig gleicher Form wiederkehrten.

In Krankheitszuständen wird dieses Verhältnis ohne Zweifel vielfach noch sehr bedeutend überschritten. Namentlich dann, wenn die Fähigkeit zur Sammlung und Verarbeitung neuer Eindrücke durch das Irresein vernichtet wird, pflegen die Vorstellungsüberreste aus gesunden Tagen allmählich in steter Wiederholung zu erstarren. So sehen wir beim Greise, in der Paralyse und bei verschiedenen anderen Verblödungsformen den Vorstellungsverlauf mehr und mehr auf einzelne, immer wiederkehrende Gedankenreihen einschrumpfen, die keinerlei neue geistige Arbeitsleistung mehr enthalten. Es entwickelt sich auf diese Weise eine mehr oder weniger hochgradige Einförmigkeit der Bewußtseinsvorgänge. Selbstverständlich verbindet sich damit stets eine beträchtliche Verarmung des Vorstellungsschatzes. Was nicht in festgeschlossener, unveränderlicher Verbindung erhalten bleibt, geht rettungslos verloren. Schließlich können sich die gesamten sprachlichen Äußerungen einer früher reich entwickelten Persönlichkeit auf die Abwandlung einiger weniger dürftiger Gedanken zurückziehen.

Die folgende Nachschrift von einer altersblödsinnigen Kranken mag das erläutern:

„Wir haben den ganzen Tag nichts gegessen — Kaffee und Brot — Kaffee — die Frau würde gern kochen, wenn sie etwas kriegte, aber den ganzen Tag hat sie nichts, als Kaffee und Brot — aber das geht nicht; die Frau muß etwas zu essen haben — das geht nicht; der Mann muß aufhören, zu essen, die Kinder müssen essen — ei, ei, ei, das ist doch stark; die Kinder nichts mehr zu essen, nichts wie Kartoffeln — der Vater hat die Kartoffeln gegessen; die Mutter hat nichts, die Kinder haben nichts — so ist es fortgegangen von einem Tag zum andern, haben die Kinder nichts gegessen wie Kartoffel und Kaffee — ach Gott, da sind wir fertig,

da haben wir nichts gegessen, gar nichts, gar nichts; das darf nicht sein — wo wir hin sind, haben wir den Kaffee fort und die Kartoffeln — das ist gar nichts — nichts wie Kaffee, Kaffee, Kaffee" usf.

In nahen inneren Beziehungen zu der Einförmigkeit des Gedankenganges steht eine andere, ihr äußerlich ziemlich unähnliche Störung, die Umständlichkeit. Wir verstehen darunter jene Gestaltung des Vorstellungsverlaufes, bei der nicht nur die wesentlichen und notwendigen Glieder eines Gedankenganges, sondern auch eine größere Anzahl nebensächlicher und zufälliger Begleitvorstellungen mit voller Deutlichkeit erzeugt werden. Dadurch wird einerseits der Abschluß der Vorstellungskette, die Erreichung des vorgesteckten Zieles, immer wieder hinausgeschoben und verzögert; andererseits wird der ganze Gedankengang unübersichtlich, da die Nebendinge sich ebenso in den Vordergrund drängen wie die Hauptsachen. Diese Störung beruht demnach auf einer unvollkommenen Sichtung der Vorstellungen nach ihrer Bedeutung für den jeweiligen Gedankengang. Darum beschränkt sich der Fortschritt des Denkens nicht auf die gerade Richtungslinie, sondern er berührt auch alle möglichen gleichgültigen Nebenumstände. Dennoch pflegt er sein Ziel schließlich zu erreichen, weil die Leitvorstellung über den Einzelheiten nicht ganz verloren geht.

Den einfachsten Formen der Umständlichkeit begegnen wir in der Gesundheitsbreite bei ungebildeten Menschen, bei denen die Ordnung der Vorstellungen nach ihrer Wichtigkeit nur unvollkommen durchgeführt wird. v. d. Steinen beobachtete sie in ausgeprägtester Weise bei den Naturvölkern Zentralbrasiliens. Je weniger das begriffliche Denken entwickelt ist, je stärker auch in den allgemeineren Vorstellungen noch die sinnlichen Bestandteile hervortreten, desto größer wird die Neigung sein, im Gedankengange am Einzelnen und Nebensächlichen festzukleben. Daher die große Schwierigkeit, von ungebildeten Leuten knappe, sachliche Antworten zu erhalten, ihre Unfähigkeit, das Unwesentliche aus ihren Erzählungen auszuscheiden, über einen Vorgang anders als vom ersten Beginn an zu berichten, Gesehenes und nur Gedachtes oder Vermutetes scharf zu trennen. Nicht minder bekannt ist ferner die Umständlichkeit des Greisenalters. Infolge der allmählichen Erstarrung der Gedankengänge laufen hier längere

Reihen von Vorstellungen ganz gewohnheitsmäßig ab, sobald sie durch irgendeinen Anlaß angeregt werden. Diese Ketten von Erinnerungsbildern, Lieblingsgedanken, allgemeinen Lebenserfahrungen schießen überall an die einzelnen Glieder des jeweiligen Gedankenganges an und verhindern den raschen, zielbewußten Fortgang, da sie nicht unterdrückt werden können, sondern erst erledigt werden müssen.

Große Ähnlichkeit mit dieser Störung, die natürlich beim krankhaften Altersblödsinn am stärksten entwickelt zu sein pflegt, zeigt die Umständlichkeit der Epileptiker. Die Einengung des Gesichtskreises macht es solchen Kranken unmöglich, ein fernes Ziel als Richtpunkt dauernd klar im Auge zu behalten; nur an der Hand des Einzelnen und Nächstliegenden finden sie gleichsam tastend ihren Weg. Darum müssen sie auch immer die gleichen Umwege an den gleichen Merkzeichen vorüber machen, wenn sie überhaupt ihr Ziel erreichen sollen. Ein Beispiel dafür gibt folgende Stelle aus einer sehr umfangreichen Lebensbeschreibung:

„Ehe man etwas glauben tut, was einem andere Leute erzählt haben, oder was man in den Kalendern gelesen hat, man muß sich da erst fest überzeugen und selbst nachsehen, ehe man sagen kann und glauben, die Sache ist schön, oder die Sache ist nicht schön, erst untersuchen und selbst mitmachen und nachsehen, und dann, wenn der Mensch alles untersucht hat und selbst mitgemacht hat und alles nachgesehen, dann kann der Mensch erst sagen, die Sache ist schön, oder sie ist nicht schön, oder nicht gut; deshalb sage ich auch selbst, wenn man über eine Sache eine Auskunft geben oder etwas ganz genau feststellen will, oder der Wahrheit gemäß sprechen will, die Sache ist richtig oder die Sache ist nicht richtig, so muß ein jeder Mensch die Sache so untersuchen, wie er es vor dem dreieinigen Gott und vor seiner Majestät, dem Könige von Preußen, Wilhelm der Zweite, und Kaiser von Deutschland, zu verantworten gedenkt. Ich will nun wieder an der Erzählung, welche mir die Soldaten mitgeteilt haben, weiter schreiben."

Eine letzte große, eigenartige Gruppe von Störungen des Gedankenganges ist durch den Mangel an innerem Zusammenhange gekennzeichnet. Die einzelnen Glieder ordnen sich nicht bestimmten Gesichtspunkten unter, deren Wirksamkeit in ihrer Auswahl und Verknüpfung hervortritt, sondern sie stehen mehr oder weniger unvermittelt nebeneinander; die Reden zeigen keinen einheitlichen Fortschritt, sondern eine ziellose Aneinanderreihung

zusammengewürfelter Vorstellungen. Es ist unmöglich, aus ihnen einen bestimmten Inhalt herauszuschälen; vielmehr lassen sich die verschiedenartigsten Gedankenkreise nachweisen, aber alle nur in Andeutungen und Bruchstücken, ohne Durchbildung und Abschluß. Vielfach macht sich der Einfluß von Zufälligkeiten, namentlich äußeren Eindrücken, auf die auftauchenden Vorstellungen bemerkbar.

Unter den klinischen Gestaltungen der hier besprochenen Störung sind wir vielleicht imstande, zwei Hauptformen von wesentlich verschiedener Bedeutung auseinanderzuhalten. Bei der ersten besteht noch ein gewisser, wenn auch lockerer und vielfach ganz äußerlicher Zusammenhang der einzelnen Glieder, der allerdings in den Äußerungen der Kranken nicht immer mehr erkennbar ist, da sie ja nur Bruchteile des Gedankenganges wiedergeben. Die Grundlage bildet wesentlich Flüchtigkeit, rascher Wechsel und gelegentlich völliges Versagen der Leitvorstellungen. Infolgedessen zeigt der Gedankengang vielfache Richtungsänderungen und Entgleisungen. Die fortwährend auftauchenden Nebenvorstellungen, die zufälligen Sinneseindrücke, die beim planmäßigen Denken durch die richtunggebende Macht der Leitvorstellungen unterdrückt werden, ziehen sofort die steuerlose Aufmerksamkeit auf sich und verhindern damit die Fortführung des Gedankenganges auf der eingeschlagenen Bahn. Die kennzeichnende Störung ist somit die erhöhte Ablenkbarkeit. Meist gelingt es nur, auf einfachere Fragen kurze Antwort zu erhalten, auch wenn die Auffassung an sich nicht so sehr gestört ist. Verlangt man die Leistung schwierigerer Denkarbeit, so ist es in der Regel unmöglich, den Kranken genügend lange bei der Aufgabe zu „fixieren", da die angeregten Vorstellungen sofort wieder von anderen in den Hintergrund gedrängt werden. Wir belegen diese Form der krankhaften Zusammenhangslosigkeit des Gedankenganges, dieses planlose Umherschweifen des Vorstellungsverlaufes „vom hundertsten ins tausendste" mit dem Namen der Ideenflucht[1]).

Liepmann hat die Ideenflucht als eine Aufmerksamkeitsstörung gekennzeichnet, gewiß mit Recht. Die Aufmerksamkeit hat nicht nur die Aufgabe, die auftauchenden Vorstellungen in den

[1]) Aschaffenburg, Psychol. Arbeiten, IV, 235; Liepmann, Über Ideenflucht. 1904.

Blickpunkt des Bewußtseins zu ziehen und dadurch in hellere Beleuchtung zu bringen, sondern auch jene Leitvorstellungen festzuhalten, unter deren Einfluß die Auswahl der sich darbietenden Vorstellungen erfolgt; vielleicht fallen beide Vorgänge zusammen. Unaufmerksamkeit und Ablenkbarkeit sind daher stets miteinander verknüpft. Allein die Aufmerksamkeit ist in letzter Linie eine Willensleistung; sie ist auch regelmäßig von Andeutungen äußerer Willenshandlungen begleitet. Die Ideenflucht findet sich daher überall dort, wo die Fähigkeit zum Einhalten dauernder, gleichmäßiger Willensspannung beeinträchtigt ist, sei es, daß der Wille einfach erschlafft, sei es, daß sich seine Regungen in einzelnen, wechselnden Antrieben entladen. Andeutungen eines Versagens der Leitvorstellungen können wir schon im gesunden Leben auffinden, wenn wir im süßen Nichtstun unseren Gedanken freien Lauf lassen, die Fessel lösen, welche sie beim „Nachdenken" in bestimmte Bahnen zwingt. Noch deutlicher wird die Erscheinung im wirklichen Traume, wo die Allgemeinvorstellungen gegenüber den sinnlichen Erinnerungsbildern in den Hintergrund treten. Hier empfinden wir ja gerade die Unmöglichkeit äußerst peinlich, einen Gedanken weiter zu verfolgen, eine auftauchende Vorstellungsreihe festzuhalten. Daher die vielen überraschenden Wendungen in den Traumbildern, die sprunghaften, unvermittelten Änderungen des ganzen Bewußtseinsinhaltes. Vielleicht trägt auch diese Eigentümlichkeit unseres Traumbewußtseins mit dazu bei, den wechselnden Bildern das Gepräge wirklicher Erlebnisse zu geben; sie sind unabhängiger von unserem Gedankengange, als es sonst die Schöpfungen unserer Einbildungskraft sein könnten.

Es kann zweifelhaft erscheinen, ob diese Erfahrungen der Ideenflucht zugehören. Dagegen dürften wir in der Ermüdung nicht selten leichte Grade jener Störung vor uns haben. Auch hier verlieren wir bis zu einem gewissen Grade die Herrschaft über unseren Gedankengang. Wir vermögen das Ziel nicht mehr fest im Auge zu behalten und ertappen uns immer häufiger auf Abschweifungen nach den verschiedensten Richtungen hin, von denen wir uns erst zwingen müssen, zu unserem Ausgangspunkte zurückzukehren. Schließlich sind wir ganz außerstande, länger bei dem gleichen Gegenstande zu bleiben; gleichzeitig geht das zusammenhängende Verständnis für unsere Aufgabe mehr und mehr verloren.

Ein ganz ähnlicher Vorgang vollzieht sich unter dem Einflusse des Alkohols. Die ziellosen Faseleien Betrunkener sind ja zur Genüge bekannt. Der Berauschte vermag nicht, einer Auseinandersetzung zu folgen, und er bleibt auch in seinem Denken und Reden keinen Augenblick bei der Stange, sondern verliert immer von neuem den Faden, selbst wenn man ihn durch wiederholte Hinlenkung auf den Ausgangspunkt im Zusammenhange zu erhalten sucht.

Mit der Bezeichnung Ideenflucht verknüpft sich gewöhnlich die Vorstellung einer beschleunigten Aufeinanderfolge der einzelnen Gedanken. Man hat geradezu von einer Überstürzung der Vorstellungsbildung, von einer so massenhaften Erzeugung neuer Vorstellungen gesprochen, daß die Zusammenhangslosigkeit lediglich durch das Ausfallen zahlreicher Zwischenglieder bedingt sein soll, die nicht schnell genug ausgesprochen werden können. Diese Auffassung erweist sich bei genauerer Prüfung als unhaltbar. Zunächst ist der Vorstellungsreichtum des Ideenflüchtigen nichts weniger als groß, sondern wir begegnen jener Störung sogar häufig genug bei auffallender Gedankenarmut. Sodann aber ist die Geschwindigkeit der Vorstellungsverbindungen im Versuche niemals beschleunigt, meist im Gegenteil deutlich verlangsamt; Ideenflüchtige sprechen auch bisweilen ganz langsam. Dagegen ist es richtig, daß die einzelnen Vorstellungen ungemein flüchtig sind, rasch auftauchen und wieder verschwinden, und daß sie wegen ihres beständigen Abspringens in kurzer Zeit die verschiedensten Gebiete berühren können. Durch diese Flüchtigkeit des Ablaufes und den schillernden Wechsel der mannigfachsten Vorstellungen entsteht vielleicht der Anschein, daß Manische schneller denken, als Gesunde.

Die Richtung des Gedankenganges bei der Ideenflucht wird im einzelnen durch äußere Eindrücke, ferner durch auftauchende Vorstellungen, endlich aber, wo derartige Durchbrechungen fehlen, durch die assoziativen Beziehungen der aufeinanderfolgenden Glieder bestimmt. Da keine dauernden Leitvorstellungen die Verknüpfung nach innerem Plane regeln, so können die verschiedensten Bestandteile der Vorstellungen ihren Einfluß auf die Anregung neuer Bewußtseinsvorgänge geltend machen. So kennen wir Zustände, in denen die Ideenverbindung ganz vorzugsweise durch einzelne sinnliche Erinnerungsbilder vermittelt zu werden

scheint, im Traume, in gewissen Vergiftungsdelirien, namentlich im Opiumrausche. Lebhafte Einbildungsvorstellungen schließen sich hier in bunter Folge aneinander, entwickeln sich auseinander, losgelöst von dem festgefügten Gerüste der abstrakten Vorstellungen. Infolgedessen entsteht eine lockere Reihe reiner Hirngespinste ohne inneren Zusammenhang und ohne Klärung durch die allgemeineren Lebenserfahrungen, deren schärferes Hervortreten in unserem Bewußtsein sofort die zahlreichen Widersprüche und die innere Unwahrheit der abenteuerlichen Erlebnisse deutlich erkennen lassen würde.

Dieser deliriösen Form der Ideenflucht steht die hypomanische Weitschweifigkeit nahe, bei der die Kranken sich überall durch Nebenvorstellungen, Erinnerungen, Einfälle ablenken lassen, jeder Versuchung zu Zwischenbemerkungen, Einschiebungen und Ausschmückungen unterliegen, immerfort auf Abwege geraten und nur durch unausgesetzte Einwirkungen zu ihrem Gegenstande zurückgeführt werden können. Ein Beispiel dafür gibt folgendes Bruchstück einer Antwort auf die Frage: „Sind Sie krank?“

„— — in M. hat meine Mutter noch einen Bruder, ein reicher, angesehener Mann; er hat jetzt seine zweite Frau, ja, ich bin nicht so wie Sie meinen; meine Geschwister haben mich um meine Sache immer gebracht, ich bin verkürzt; den Mann, den ich habe, haben sie nicht gemocht; ich bin die älteste, aber auch die kleinste. Von zwölf Jahren an habe ich viel schaffen müssen bis 48; ich habe es am härtesten gehabt. Mein Mann läßt mich nach Mariä Einsiedeln wallen, ein rechter Dummer! Wenn ich gewußt hätt', ich käm' da herein, nicht für 2000 Mark wär' ich da herein; nach Mariä Einsiedeln hab' ich gewollt; darum ist hier so ein Altar erschienen; ich hab' Äpfel und Birnen haben wollen vom Paradies; der Dr. K. hat von dem Kuchen gegessen und süßen Wein getrunken. Ich habe schwarze Trauben, die sind aufgeplatzt und heruntergefallen; jetzt hab' ich sie ausgedrückt in einem sauberen Tuch und in einen irdenen Krug hinein; jetzt hat es süßen Most gegeben. Es ist Samstag gewesen; auf den Sonntag muß man doch Kuchen haben; früh hab' ich Teig gemacht, das hat unser Bäcker S. in K. gebacken und hat nichts zu backen gekostet, denn ich hol' als meine Weck' beim Bäcker. Da hat der Dr. K. gesagt, seine Frau könnt' nicht so backen; er hätte so ein Luder“ usf.

Bisweilen macht sich in den Abschweifungen deutlich der Einfluß gewisser Gedankenrichtungen geltend, die zufällig angeregt werden, aber nicht auf ein Ziel lossteuern. Es kommt dann zur Aufzählung verwandter Vorstellungsreihen, die erst durch irgend-

eine Nebenassoziation wieder unterbrochen wird. Aschaffenburg hat dafür sehr merkwürdige Beispiele eines manischen Kranken angeführt, der einmal bei der Aufzählung seiner Bekannten 589 Namen hintereinander niederschrieb. Ein anderes Mal lieferte er 49 Ortsnamen, unter denen sich die folgende Gruppe befand:

Coburg-Gotha-Eisenach-Gastein-Ems-Mainz-Mayence-Mayonnaise-Hummer-Stockfisch-Enterich-Pfau-Truthahn-Erfurt-Apolda-

Man erkennt hier deutlich die planlose Aneinanderreihung der Städtenamen, die Unterbrechung der Reihe durch eine Klangverwandtschaft, das Entstehen einer neuen Aufzählung ganz anderen Inhaltes und die unvermittelte Rückkehr zu der ersten Reihe. Das verknüpfende Band ist hier in der Hauptsache noch der Inhalt der Vorstellungen, anscheinend deswegen, weil bei den schriftlichen Aufzeichnungen der Klang gar keine Rolle spielen konnte. Immerhin ist ein gewisser Einfluß der sprachlichen Übung — „Coburg-Gotha" — und des Gleichklanges — „Mayence-Mayonnaise" — angedeutet. Je stärker aber der Einfluß der Sprachvorstellungen für den Gedankengang anwächst, desto mehr kommt es an Stelle des inhaltlichen Zusammenhanges zu einer Häufung sprachlich eingeübter Assoziationen, gewohnheitsmäßiger Wortverbindungen, stehender Redensarten, endlich zur Verknüpfung der Vorstellungen nach reiner Klangähnlichkeit. Diese Störung ist es, die man auch wohl im engeren Sinne als Ideenflucht bezeichnet; vielleicht könnte man sie der durch inhaltliche Bestandteile der Vorstellungen vermittelten „inneren" Ideenflucht als „sprachliche" gegenüberstellen.

Es liegt auf der Hand, daß eine sprachliche Ideenflucht im allgemeinen dann zustande kommen wird, wenn überhaupt die Neigung besteht, den Gedankeninhalt in sprachliche Formen zu fassen. Das trifft vor allem beim Rededrang zu, der sich allerdings auch vorwiegend oder ausschließlich in schriftlichen Erzeugnissen äußern kann. Ideenflucht findet sich nicht selten auch bei äußerlich gehemmten Kranken; sie klagen darüber, daß sie immerfort an die verschiedensten Dinge denken, sich die ganze Welt durchs Hirn schlagen müßten. In der Regel wird es sich dabei nicht um sprachliche Formen handeln. Ohne Zweifel kommt aber auch ein innerlicher Rededrang vor, bei dem sich das Denken trotz äußerer Hem-

mung in sprachlichen Wendungen abspielt. Schon aus der gesunden Erfahrung ist es bekannt, daß man, namentlich in Zuständen gemütlicher Erregung mit Ermüdung, am Einschlafen gehindert werden kann durch den Drang, innerlich Reden zu halten oder Briefe zu schreiben. Wo ein solcher innerer Rededrang mit äußerer Willenshemmung sich in krankhaften Zuständen, beim manisch-depressiven Irresein, findet, dürfte auch sprachliche Ideenflucht ohne wirkliche sprachliche Äußerungen zustande kommen.

Die besondere Art der assoziativen Anknüpfungen in der sprachlichen Ideenflucht macht ein Überwiegen der Sprachbewegungsvorstellungen dabei wahrscheinlich. Bei der Neigung zu Gleichklängen könnten wohl auch die Wortklangbilder die Hauptrolle spielen. Dagegen deutet die Häufigkeit von Wortergänzungen, von stehenden Redensarten und von Übersetzungen, die wir sicherlich vorzugsweise durch das Sprechen und nicht durch das Ohr erwerben, weit mehr auf das Überwiegen sprachlich eingeübter Verbindungen hin. Auch für die Reime, die uns ja unwillkürlich zum Mitsprechen auffordern, dürfte dasselbe gelten. Außerdem aber findet sich das gleiche Zeichen des Hervortretens rein sprachlicher Assoziationen in einer Reihe von Zuständen, die alle mit motorischer Erregung einhergehen, im Rausche, nach körperlichen Anstrengungen und nach Nachtwachen. Bedenken wir, daß ausgeprägte sprachliche Ideenflucht nur bei Erkrankungen mit Rededrang beobachtet wird, mag er sich in Schreiben, innerlichem oder äußerem Reden kundgeben, so wird die besondere Bedeutung der Sprachbewegungsvorstellungen für die Gestaltung dieser Form der Ideenflucht, wie sie namentlich Aschaffenburg betont hat, sehr wahrscheinlich. Bei schwerer manischer Erregung kann der Redeschwall den Gedankengang gewissermaßen vollständig mit sich fortreißen. „Der Nagel an der Wand", begann eine solche Kranke, auf einen Nagel zeigend, fuhr aber sodann fort: „hört seine eigene Schand." Schließlich geht auch die Form der Rede verloren, und es kommt zu einer Folge einzelner, abgerissener Bruchstücke. Ein Beispiel für die völlige Auflösung des inhaltlichen Zusammenhanges bietet die folgende, bei einem manischen Kranken gewonnene Nachschrift:

„Flut - Maul - Mammut - schwarzweiß - slip - abgehaut den Kopf - schnipp, schnapp-schnipp, schnapp, schnurr-Orsowa und Gradisca-Pump-Devrient-

Kersowa-Kousso-Odessa-Carmen-Großmann-Ernestin-zick, zack, zuck-Decluse-Levit-Trier-Treviran-Tribites-Trevianda-Demimonde-Mandeck-Hirschdreck-Jod-Wasser-Apollinaris-Edinburg-Gries-Aumüller-Abel-Babel-Babylon-Schlauch-Mauer-Respirator-Bärenfeind-Schuwaloff-Rechberg-Cicero-Manuta-Mantua-Kalakaua-Sendelbachergasse-Nauplia-nobel-Adria-Licht-nach Belt-Grindach-Tegernbach-hintennaus-Sedelmayer-Meer-Au-Ringseis-linksumhorch, der Lump hat seine Mutter umgebracht-schwarz werden-ja, sehr schön-Kakao-Mumps-Kaiser und Reich-Zoroaster-Hansa-38 Köpf-Nicaea-Constanz-Verbrennung-Huß-Schwager-Dreck-Theriak-pereat mundus-ans-Hansa" usw.

An einigen Stellen (Wasser-Apollinaris, Nicaea-Constanz-Verbrennung-Huß) erkennt man noch eine innere Beziehung der auftauchenden Vorstellungen. Meist aber spielen Anklänge die Vermittlerrolle, soweit überhaupt noch eine Verbindung ersichtlich ist. Da die Reihe in ziemlich langsamem Zeitmaße vorgebracht wurde, kann natürlich auch manches Bindeglied unausgesprochen geblieben sein.

Der Ideenflucht möchten wir hier als zweite Form einer Lockerung des Gedankenganges die Zerfahrenheit gegenüberstellen, wie sie der Dementia praecox im weitesten Sinne eigentümlich ist. Da wir von den tieferen Grundlagen dieser Störung noch nichts wissen, so ist es recht schwierig, ihr Wesen genauer zu kennzeichnen. Wir haben es hier bei leidlich erhaltener äußerer Form der Rede mit einem mehr oder weniger vollständigen Verluste des inneren und äußeren Zusammenhanges der Vorstellungsreihen zu tun. Der Gedankengang zeigt nirgends mehr Beziehungen der einzelnen Glieder zueinander, wie bei der Ideenflucht, sondern die verschiedensten Vorstellungen reihen sich völlig unvermittelt aneinander an. Dort waren wir imstande, noch einigermaßen den Gedankensprüngen zu folgen, durch die wir zu immer neuen Vorstellungen gelangen; hier dagegen sind fast nirgends Bindeglieder zwischen den aufeinanderfolgenden Vorstellungen erkennbar. Während ferner der Vorstellungsverlauf bei der Ideenflucht immerfort wechselnden und daher nie erreichten Zielen zustrebt und stets neue Kreise zieht, findet hier ein Fortschreiten des Gedankenganges nach irgend einer Richtung überhaupt nicht statt, sondern nur ein planloses Herumfahren in denselben allgemeinen Bahnen mit zahlreichen, verblüffenden Abirrungen. Vielfach wiederholen sich ähnliche Wendungen, freilich meist in ganz unklaren und

widerspruchsvollen Formen. Die Ablenkbarkeit durch innere und äußere Einflüsse kann hier ebenfalls sehr groß sein, aber die neu erweckten Vorstellungen bedingen keine Richtungsänderung, sondern schieben sich einfach zusammenhangslos in die zerfahrenen Gedankengänge ein. Es gelingt oft ohne Schwierigkeit, durch Fragen mitten in dem Wirrwarr von Vorstellungen eine Reihe vollständig geordneter Antworten zu erzielen. Die folgende Nachschrift von einer katatonischen Kranken mag dazu dienen, diese Eigentümlichkeiten näher zu erläutern; in Klammern sind die Fragen des Arztes eingefügt.

(Warum sind Sie hier?) „Weil ich Kaiserin bin. Die lieben Eltern waren schon da, und alles war schon da und hat mir die Erlaubnis gegeben; ich habe auch stenographieren gelernt. Na, David, wie geht's denn? Ja, so, als Ersatzreservist. Größenwahn. Kaiserin. (Gefällt es Ihnen gut?) O, danke, ganz gut, weil die Herrschaft die Erlaubnis dazu gegeben hat, ja, wir wollen wieder die besten Freunde sein. Ach Gott, mein Bruder Karl David der erste und Olga von Mühlhausen. Ach, laßt mich doch auch einmal schreiben. (Warum sind Sie hier?) Irrsinnig, Größenwahn. (Was?) Altes Faß, von Heidelberg, Studiosus als Kaufmann, für unsern Willy, Kaufmann dürfe auch dazu. Ja so, weiter. Ich will ja nicht schuld sein; ich habe ja niemand dazu aufgefordert; ach Gott, von damals abends, wie wir beisammen waren, ja. (Was war da?) Nichts, gar nichts. Heilbronn (lacht) gar nichts. Um Gottes willen, so genau wird das alles genommen. Ja, so. (Wie alt sind Sie?) 22. VII. 1872. (Wollen Sie wieder fort?) Ich weiß nicht; wenn er kommt, bin ich da; ich werd' ihm doch nicht nachlaufen. (Lacht.) Ich muß immer knappen (klappt mit den Zähnen). Ihr dürft mich auch noch einmal über die Backen streichen; ich hab' nichts dagegen. (Greift nach der Uhrkette.) Die Kette ist aber nichts. Jetzt will ich doch einmal nach der Uhr sehen. Ich will mir die Freiheit erlauben; unter Verwandten ist alles erlaubt. Adam und Eva; o, die ist aber nicht von Gold. Was ich gesagt habe, es wäre alles wahr, alles, was zur Verwandtschaft gehört; ich habe ja gesagt von a bis tz; ich kann doch nicht alles mit einmal essen; die war auch nicht schuld; ich will an allem schuld gewesen sein" usw.

Die Ablenkung durch Anreden, Klänge, Gesichtseindrücke läßt sich hier leicht verfolgen. Eine Wiederkehr einzelner Wendungen ist angedeutet; stärker tritt sie in dem folgenden Beispiel hervor, das einer langen Nachschrift bei einem katatonischen Kranken entnommen ist.

„Gehen Sie weg, so kommt die Kaufmannsfrau und sagt, sie ist reich und ich bin arm; da meint sie, ich wäre der Weinstock; da geht sie hin

und betet an den Weinstock. Unter Beten verstehen die Katholiken „oren". Die Frau handelt aber nicht im Bewußtsein der tatsächlich bewußten Handlung. Die haben das Walzertempo in sich; sie hören und hören nicht, weil alles durcheinander ist; der eine spricht französisch, der andere lateinisch. Ich werde in ganz Heidelberg als der größte Sünder angesehen, bin aber nicht der, für den mich die katholische Kirche hält. Sie verehrt mich als zu ideell. Die Dame, die nach Amerika geflohen ist auf dem untergegangenen Schiff, hat das Eisen und den Farbstoff genommen durch den Händedruck, aber nicht durch den blutigen Händedruck, durch das pulsierende Blut, sondern durch den eisernen Händedruck. Meine Kraft ist vom Eisen abhängig" usf.

In der ganzen, etwa achtmal so langen Unterredung kehrten in ähnlicher Weise ungezählte Male die Ausdrücke Eisen, Gold, Stahl, Messing, Phosphor, Silber, Geld, Elektrizität, Kraft, Thermometer, Handgelenk, Meeresgrün, Topfpflanze, Wurzel, Religion und einige andere wieder, aber nicht unmittelbar hintereinander, sondern an ganz verschiedenen Stellen. Die langsam vorgebrachten Äußerungen schienen zunächst einen gewissen Sinn zu haben; erst bei genauerer Prüfung stellte sich die gänzliche Zerfahrenheit deutlich genug heraus. Manche Kranke gefallen sich in eigentümlich verblüffenden Vorstellungsverbindungen. Eine ganz klare und besonnene Kranke äußerte im Tone ruhiger Rede: „Da oben haben Sie einen echten Hemdenknopf, der pflegt erst durch mich in Bereitschaft zu kommen. Der Feldwebelgeist liegt in dem Geschmeiß. Ist es nicht rund, auch in den Kastengeist zu drehen. Ich habe der sechsjährigen Ehepflicht genügt. Sie nehmen ja schon aus dem Mund die Kinder heraus."

Die Anknüpfung der Vorstellungen nach dem Klange macht sich hier weniger geltend als bei der Ideenflucht. Nicht selten aber zeigt sich ein Einfluß des Sprachklanges auf den Gedankengang in der Form der „Wortspielerei". Es handelt sich dabei um Verdrehungen und Verzerrungen einzelner Wörter oder Redensarten; sie sind als ein Ausfluß jener Störung zu betrachten, die wir späterhin als Manieriertheit kennen lernen werden. So sang eine Kranke stundenlang: „Undank ist der Welt Lob". Ein anderer sprach von „Fromage de Brüh", als er Suppe und Käse erhalten hatte, verlangte Heringssalat gegen seine „Katertonie", meinte, er leide nicht an Katatonie, sondern an „Miezetonie", erwiderte, als von einem Douceur gesprochen wurde, es sei noch

nicht zwölf Uhr (douze heures). Derselbe Kranke witzelte aber auch ohne Beziehung zum Wortklange: „Sie sind wohl Moltke; Sie sagen ja gar nichts"; „ich bin bald zweimal neun Monate hier; jetzt schicken Sie mich doch mal in die Frauenklinik, daß ich endlich niederkomme." Diese Reden erinnern an die bei Hirngeschwülsten beobachtete „Witzelsucht".

Bei wachsender Erregung können Klang und Rhythmus die Äußerungen der Kranken vollständig beherrschen. Allerdings trägt das Ergebnis ein ganz anderes Gepräge als bei der Ideenflucht. Insbesondere fehlt das überraschende Abspringen von einer Vorstellung, einer Klangassoziation auf die andere. Dafür tritt die gleichförmige Wiederkehr derselben Anklänge und Worte und demgemäß die Eintönigkeit und Inhaltlosigkeit der Wendungen deutlich hervor. Ein Beispiel gibt die folgende Reimerei:

„Lieber, lieber Retter mein — rette doch nur Dich allein — Liebste Lieb', wie kann ich sein allein — was ich schein' — Lieber Hand — ist doch nur Land — Lieber Gott, ich wache bald wieder — wenn Du nur gibst die Mutter wieder — Lieber Gott, was will ich haben — als nur die alte Gaben — In Dir nur allein — ist Mutter gänzlich ein — lieber Gott, ich kann ja warten — ich will ja nichts als Mutterle halten — Liebe, Liebe, Liebe mein — kann nimmer ein Gedanke sein — Gedanken raten tu ich nicht — Die Hand allein ist Pflichtespflicht" usf.

Schließlich können sich die sprachlichen Äußerungen der Kranken in eine Reihe von Silben, Buchstaben oder Lauten auflösen. Während aber bei den schwersten Formen der Ideenflucht die Kette der Gleichklänge einen fortschreitenden Wechsel erkennen läßt, während dort immer noch die Mehrzahl der vorgebrachten Sprachgebilde wirkliche Wörter darstellen, kommt es hier zu einer völlig sinnlosen Wiederholung derselben Bestandteile mit ganz geringfügigen Abänderungen, zu „Klangspielereien" nach Art des folgenden Beispiels:

„ellio, ellio, ellio altomellio, altomellio — selo, elvo, delvo, helvo — f, f, f, lieber Vater — f, f, f — lieber Vater — e, e, f — alte und neue — f, f — f, f — katholische Kirche — w, e, f — katholische Kirche — w, e, f" und so zahllose Male in eintöniger Wiederholung.

Der Gedankengang schreitet hier durch den Sprachklang nicht zu neuen Vorstellungen fort, sondern klebt an ihm fest, ohne jede

begleitende Sachvorstellung. Kennzeichnend sind namentlich die sinnlosen Reime.

Die gemeinsame Folge aller Störungen, die den inneren Zusammenhang der Vorstellungen lockern oder zerstören, ist das Auftreten eines sehr häufigen Krankheitszeichens, der Verwirrtheit. Die Entstehungsweise dieser Erscheinung ist, wie wir gezeigt haben, eine vielfach verschiedene. Wo die Lockerung des Gedankenzusammenhanges wesentlich durch Flüchtigkeit der Leitvorstellungen bedingt wird, da entsteht die ideenflüchtige Verwirrtheit mit erhöhter Ablenkbarkeit und Neigung zu äußeren, vielfach sprachlichen Assoziationen. Unvermitteltes Auftauchen ganz verschiedenartiger Vorstellungen ohne jedes Bindeglied erzeugt die zerfahrene Verwirrtheit, die vielfach mit Andeutungen von Stereotypie und Wortspielereien einhergeht. Vielleicht können wir ferner eine traumhafte Verwirrtheit unterscheiden, wie sie den deliriösen Zuständen eigentümlich ist. Bei ihr dürfte neben der Auffassungsstörung und dem raschen Verblassen der Wahrnehmungen das starke Hervortreten rein sinnlicher Vorstellungsbestandteile eine gewisse Rolle spielen, insofern sie uns bunte, abenteuerliche Erlebnisse vorspiegelt, ohne daß wir imstande wären, die inneren Widersprüche aufzufassen.

Überraschendes Auftauchen massenhafter, locker sich aneinander schließender, neuer Gedankenreihen kann, wie es scheint, zu einer „kombinatorischen" Verwirrtheit führen; uns schwindelt der Kopf, weil wir nicht imstande sind, die plötzlich aufschießenden Vorstellungen zu ordnen und zu überblicken. Diese Form der Verwirrtheit findet sich in jenen Krankheitsformen, in deren weiterem Verlaufe die rasch entstandenen Einbildungen zu einem dauernden Wahngebäude verarbeitet werden, ähnlich, wie auch wir eine uns anfangs verwirrende neue Idee allmählich in unsere Gedankenkreise hineinarbeiten und dadurch die innere Einheit und den Zusammenhang derselben wiederherstellen. Ein solcher Kranker bezeichnete mir dieses verwirrende Anstürmen von Ahnungen und Vermutungen als eine wahre „Hunnenschlacht des Geistes". Hier findet sich vielfach auch das Auftauchen von Erinnerungsfälschungen unter dem Einflusse der lebhaft arbeitenden Einbildungskraft. Vielfach wird ferner das Bestehen massenhafter Sinnestäuschungen als Ursache einer halluzinatorischen

Verwirrtheit betrachtet, ähnlich wie beim Gesunden die Orientierung verloren geht, wenn er sich plötzlich in ein unentwirrbares Gemisch neuer, rätselhafter Sinneseindrücke versetzt sieht. Bei alten Halluzinanten sehen wir indessen, daß vollkommene Ordnung der Gedanken trotz zahlreicher Sinnestäuschungen bestehen kann.

Auch die psychische Hemmung, die das Verständnis und die geistige Verarbeitung äußerer Eindrücke erschwert, scheint eine eigenartige Form der Verwirrtheit erzeugen zu können, die wir wohl am besten als „stuporöse" Verwirrtheit bezeichnen. Öfters handelt es sich dabei allerdings ohne Zweifel um die Verbindung von Stupor mit Ideenflucht. Endlich spielen eine sehr wichtige Rolle bei der Entstehung der verschiedenen Formen der Verwirrtheit die Gemütsbewegungen. Ihren gewaltigen Einfluß auf den klaren Zusammenhang der Gedanken lehrt uns schon die gesunde Erfahrung, von den leisesten Regungen der Verlegenheit und Befangenheit an bis zu den mächtigen Gefühlsschwankungen der Angst, des Zornes und der Verzweiflung. In Krankheitszuständen mit ihren heftigen Erschütterungen des gemütlichen Gleichgewichtes ist dieser Einfluß natürlich noch unvergleichlich viel mächtiger. Wir haben es daher wahrscheinlich sehr häufig mit Hemmungen und Störungen des Gedankenganges durch Gemütsbewegungen zu tun, die sich in den verschiedenen Krankheitszuständen mit wechselnder Stärke geltend machen können.

Zwangsvorstellungen. Als Zwangsvorstellungen[1]) bezeichnete 1867 v. Krafft-Ebing solche Vorstellungen, die sich dem Bewußtsein zwangsmäßig aufdrängen. Griesinger gebrauchte kurz darauf diese Bezeichnung in einem engeren Sinne für Vorstellungen, deren Hervortreten im Bewußtsein als Zwang empfunden wird.

Im gewöhnlichen Flusse der Gedanken vermag sich keine einzelne Vorstellung längere Zeit hindurch auf voller Höhe zu erhalten, wenn sie nicht durch besondere Ursachen immer von neuem angeregt wird. Unablässig drängen sich neue Eindrücke und Vor-

[1]) Westphal, Berl. klin. Wochenschr. 1877, 46; Wille, Arch. f. Psychiatrie, XII, 1; Löwenfeld, ebenda XXX, 679; Warda, ebenda XXXIX, 239; Meynert, Wiener klin. Wochenschr. 1888. 5.—7; Tuczek, Berl. klin. Wochenschr. 1899, 6; Friedmann, Psych. Wochenschr. 1901, 40; Psych. Monatsschr., XXI, 214.

stellungen ins Bewußtsein, um das Übergewicht zu gewinnen, sobald die Lebhaftigkeit vorangegangener Bilder zu verblassen beginnt. In diesem Kampfe können sich einzelne Vorstellungen im allgemeinen nur behaupten, wenn sie von uns willkürlich festgehalten werden. Es gibt indessen gewisse Gruppen von Vorstellungen, fast immer solche von rhythmischer Gliederung, Verse, Zitate, Melodien, die sich uns wegen ihrer eindringlichen Form eine Zeitlang immer wieder aufdrängen. Wir können sie nicht loswerden und müssen, vielleicht zu unserem größten Verdrusse, in steter Wiederholung auf sie zurückkommen, bis ihre Macht sich abgeschwächt hat.

Was hier durch die zwingende Kraft einer Art psychomotorischer Einstellung bewirkt wird, entspringt in weit mannigfaltigeren Formen aus der Unlustbetonung von Vorstellungen. Der einfachste Fall ist die peinliche Erinnerung an irgendein schreckliches Ereignis, einen widerwärtigen Eindruck, die eine aufdringliche Macht über unseren Gedankengang gewinnen kann und sich trotz eifrigster Bemühungen nicht verscheuchen läßt. Das Bild dessen, was wir erlebt haben, schiebt sich mit quälender Deutlichkeit immer wieder vor unser geistiges Auge; wir müssen die Vorgänge von neuem überdenken, uns jede Einzelheit vergegenwärtigen, nach den verschiedensten Richtungen darüber nachgrübeln. Bisweilen tauchen solche Bilder nur bei bestimmtem Anlasse auf, überwältigen dann aber unseren Willen. Die Erinnerung an ein blutendes Tier kann sich beim Genusse von Fleisch regelmäßig einstellen und Widerwillen dagegen erregen; ein geöffnetes Fenster weckt etwa die Vorstellung eines mit erlebten Sturzes, die uns zwingt, es wieder zu schließen.

Eine weitere Gruppe von Zwangsvorstellungen bilden die Kontrastvorstellungen. Solche Gedankenkreise, deren Inhalt stark unlusterregend wirkt, und die deshalb ängstlich vermieden werden, können gerade dadurch eine besondere Macht gewinnen. Wie die Gespenster- und Schauergeschichten für den Furchtsamen einen geheimnisvollen Reiz besitzen, können sich dem religiös Veranlagten gotteslästerliche Gedanken aufdrängen, namentlich dann, wenn er sich am meisten vor ihnen fürchtet, beim Gottesdienst; ja, diese Furcht selbst ist es, die sie herbeiruft und ihnen zwingende Kraft verleiht. In anderen Fällen sind es unanständige,

geschlechtliche Vorstellungen und Bilder, die sich aufdrängen, öfters in Verbindung mit religiösen Gedanken. Der Kranke muß immer an die Geschlechtsteile der ihm Begegnenden denken, sie sich nackt vorstellen, geschlechtliche Gedanken an die Person Christi oder der Jungfrau Maria knüpfen. Der auch dem Gesunden bekannte Reiz des Verbotenen bewirkt hier, daß gerade diejenigen Vorstellungen mit zwingender Macht auftreten, die dem Kranken die peinlichsten Gemütsbewegungen verursachen. Ganz besonders ist es die Vorstellung, irgendein Verbrechen begangen zu haben, die mit allen möglichen Einzelheiten ausgemalt werden kann. Die Kranken müssen immer wieder denken, daß sie bei dieser oder jener Gelegenheit ein wichtiges Papier achtlos vernichtet, ein Stückchen der Hostie beim Abendmahl verstreut, daß sie sich beim Herausgeben von Geld zum Nachteil eines anderen geirrt haben könnten, daß sie bei der Fällung eines Urteils nicht mit der nötigen Gewissenhaftigkeit verfahren, durch unvorsichtiges Umgehen mit Feuerzeug zu Brandstiftern geworden seien. Daran knüpfen sich dann endlose Grübeleien über die Einzelheiten der Vorgänge, Selbstverteidigungen und Selbstbeschuldigungen. Bisweilen nehmen diese Vorstellungen ganz abenteuerliche Formen an. Vielleicht haben die Kranken ihnen begegnende Frauen oder Kinder vergewaltigt, Päderastie oder Sodomie getrieben, Weichen verstellt, Eisenbahnzüge zum Entgleisen gebracht. Während sonst bei den Zwangsvorstellungen das klare Bewußtsein ihrer Grundlosigkeit und Krankhaftigkeit erhalten bleibt, kann bei diesen Formen zeitweise die bündige Berichtigung der quälenden Vorstellungen versagen. Die Kranken sind nicht sicher, ob sie nicht doch eine der sie beunruhigenden Handlungen ausgeführt haben, ja sie können sogar überzeugt sein, daß es wirklich geschehen sei, und sich den Vorgang mit allerlei Einzelheiten ausmalen, allerdings niemals mit der unantastbaren Gewißheit, die wir bei den eigentlichen Wahnbildungen beobachten. Eine meiner Kranken konnte niemals allein sein, sondern mußte immer jemanden um sich haben, um sich von ihm bestätigen zu lassen, daß sie nichts von dem begangen habe, was ihr sich aufdrängte.

Eine reiche Quelle von Zwangsvorstellungen liefert das allgemeine Gefühl der Unsicherheit und Verantwortlichkeit, wie es durch alle möglichen Einrichtungen unseres Kulturlebens gezüch-

tet wird, indem es in ängstlichen Menschen eine dauernde innere Spannung erzeugt, die von stetem Mißtrauen gegen die eigenen Leistungen begleitet ist. Aus der Befürchtung, irgendetwas zu versehen, aus dem quälenden Zweifel, ob jede Möglichkeit eines Fehlers oder Irrtums ausgeschlossen sei, entwickelt sich bei den Kranken eine übertriebene Peinlichkeit in Denken und Handeln. Sie werden daher mit keiner Aufgabe fertig, wiederholen sie ungezählte Male, müssen sich immer von neuem vergewissern, ob eine Handlung richtig ausgeführt, ob nicht etwas unterlassen, jemand geschädigt wurde. Einer meiner Kranken war nicht imstande, eine Zahlung zu machen, ohne daß ihm die Richtigkeit von anderen ausdrücklich versichert wurde; andere müssen sich über alle Vorkommnisse Aufzeichnungen machen, sie sich immer wieder mit allen Einzelheiten ins Gedächtnis zurückrufen. Alle diese Maßregeln sind jedoch höchstens vorübergehend imstande, die Kranken zu beruhigen und die Unsicherheit zu verscheuchen; die Möglichkeit, zu einem endgültigen, bündigen Abschlusse zu gelangen, wird durch die aus dem Mangel an Selbstvertrauen immer wieder emporschießenden Zweifel ausgeschlossen. Friedmann hat mit Recht darauf aufmerksam gemacht, daß der Zweifel seinem Wesen nach zu den „unabgeschlossenen" Vorstellungen gehört, deren den Willen anspornende Wirkung zwar tatsächlich, nicht aber grundsätzlich ein Ende erreichen kann. Die gleiche gewaltige Macht, die uns zu einer immer weiter getriebenen Vervollkommnung unserer Leistungen zwingt und somit die Grundlage allen Fortschrittes bildet, verleiht auch der „Zweifelsucht" ihre Herrschaft über das Seelenleben; dieselbe Eigenschaft, deren planmäßiger Züchtung wir unsere Gesittung verdanken, die Gewissenhaftigkeit, wird zum Hemmnis jeder Tätigkeit, sobald sie nicht ein kräftiger Wille in den richtigen Schranken hält.

Knüpft sich die „Zweifelsucht" an das Verantwortlichkeitsgefühl an, wie es die Beziehungen der Menschen zueinander erzeugen, so erwächst die Grübel- und Fragesucht aus den allgemeinen Denkgewohnheiten heraus, allerdings ebenfalls aus einer krankhaften Steigerung des Bedürfnisses, gewisse geistige Leistungen auf die äußerste Spitze zu treiben. Jeder Gesunde legt Wert darauf, die Namen der ihn umgebenden Personen zu kennen. Bei dem krankhaften „Namenzwange" kann das Bedürfnis, sich die Namen

anderer Menschen ins Gedächtnis zu rufen, so stark und so quälend werden, daß die Kranken zur Befriedigung desselben große Verzeichnisse anlegen und am Ende den Namen jedes beliebigen Menschen zu erfahren suchen, der ihnen begegnet. Der „Zahlenzwang" knüpft an die Rechenkünste an, die wir zur Beherrschung der Zahlenreihe in der Jugend üben müssen. Er veranlaßt den Kranken, alle möglichen unsinnigen Zählungen der sich ihm darbietenden Dinge auszuführen oder mit den Zahlen, die ihm aufstoßen, zwangsmäßig Rechnungen vorzunehmen. Als „Ausdruckszwang" kann man die krankhafte Neigung bezeichnen, denselben Gedanken unter kleinlichster Abwandlung aller Einzelheiten immer in eine neue Form zu kleiden, ohne daß doch jemals die befriedigende Lösung gefunden würde. Dadurch entsteht eine merkwürdige Häufung von Wiederholungen, die jeden Fortschritt des Gedankens aufhalten. Andere Formen sind der „Erinnerungszwang", der zu genauer, unter Umständen schriftlicher Vergegenwärtigung früherer Erlebnisse drängt, der „Nachforschungszwang", sich mit der Feststellung irgendwelcher ganz gleichgültiger Vorgänge und Tatsachen zu befassen. Bei der „Fragesucht", die an die Neigung des Kindes zu ausschweifenden und läppischen Fragen erinnert, drängen sich dem Kranken in nie endender Folge unfruchtbare und zwecklose Fragen auf, die ihn beunruhigen und in Atem halten, ohne daß er sich ihrer zu erwehren vermöchte.

Auch bei diesen letztgeschilderten Formen der Zwangsvorstellungen, bei denen der Inhalt an sich ein gleichgültiger ist, haben wir es mit „unabgeschlossenen" Vorstellungen zu tun, die eben deshalb erregend wirken. Überall handelt es sich um das Gefühl der Ungewißheit, das die Kranken zu ihren Anstrengungen anspornt und doch niemals ganz beseitigt werden kann, weil jede vor ihnen auftauchende Aufgabe sofort eine Reihe anderer nach sich zieht. Der Namen, der Zählungen, der Ausdrucksformen, der Erinnerungen und Fragen ist kein Ende, und die abschließende Beruhigung ist, sobald überhaupt dem bohrenden Drange nachgegeben wurde, nicht zu erreichen. Die tiefste Wurzel dieser Zwangsvorstellungen liegt also in denselben Unlustgefühlen, die uns dazu treiben, Klarheit und Wahrheit zu suchen, aber sie sind nicht mehr die Diener, sondern die Herren der geistigen Persönlichkeit,

weil dieser letzteren die Kraft fehlt, sie zu unterdrücken, wo sie den Fluß des Denkens hindern.

Die ausgeprägteren Formen der Zwangsvorstellungen gedeihen nur unter dem Einflusse einer mehr oder weniger deutlich ängstlich gefärbten Gemütslage. Ich habe mich, wenn man von den noch im Bereiche des Gesunden liegenden Fällen rhythmischer Zwangsvorstellungen absieht, niemals davon überzeugen können, daß wir es hier mit reinen „Denkstörungen" zu tun haben, wie nach Westphals Vorgang noch vielfach angenommen wird. Auch dort, wo ihr Inhalt anscheinend ein gleichgültiger ist, liegen ihnen lebhaft betonte Gemütsbedürfnisse zugrunde, die sich gegen die verstandesmäßige Überlegung behaupten. Innerhalb gewisser Grenzen wird die innere Unruhe, die alles Zwangsdenken begleitet, durch die Unterwerfung unter den Zwang gemildert; der offene Widerstand pflegt sie erheblich zu steigern. Im weiteren Verlaufe allerdings und bei den Zwangsvorstellungen mit peinigendem Inhalte macht sich auch eine Angst vor diesen selbst geltend. Die Kranken fühlen sich gequält und unterjocht; sie suchen sich des Zwanges zu erwehren, in der Regel mit dem Erfolge, daß die peinliche Erfahrung der Ohnmacht die Beunruhigung steigert und dadurch der Wiederkehr immer von neuem den Weg ebnet.

Die Zwangsvorstellungen begegnen uns meist auf dem Boden erblicher Veranlagung, bei Psychopathen, die von Jugend auf ein geringes Selbstvertrauen gehabt haben, grüblerisch, unfrei, ängstlich und peinlich in allen Leistungen gewesen sind. Hier können sie mit Schwankungen das ganze Leben hindurch fortbestehen. Sodann aber treten sie gar nicht selten im Verlaufe der zirkulären Depressionszustände hervor, um nach der Genesung spurlos wieder zu verschwinden. Gelegentlich beobachtet man auch hierher gehörige Störungen im Beginne einer Dementia praecox.

Störungen der Einbildungskraft. Der Schatz unserer früher erworbenen Erfahrungen gewinnt erst dadurch seinen vollen Wert für uns, daß wir imstande sind, aus ihm willkürlich Vorstellungen und Erinnerungen in den Blickpunkt des Bewußtseins zu heben und sie in die mannigfachste Verknüpfung zu bringen. Wir dürfen diese Fähigkeit, die eine Reihe von Leistungen in sich schließt, hier wohl vorläufig als Einbildungskraft kennzeichnen. Sie setzt natürlich auf der einen Seite erneuerungsfähige Spuren frü-

herer Seelenvorgänge voraus; auf der anderen Seite aber ist sie es, die es uns ermöglicht, aus den einfachen Erinnerungsresten neue psychische Gebilde zusammenzusetzen, uns über die Sinneserfahrung zu erheben und schöpferische Geistesarbeit zu leisten. So bildet die sinnliche Einbildungskraft die Grundlage des malerischen oder musikalischen Schaffens, und auch die Entdeckerarbeit des Erfinders oder Forschers wie die Gedankengänge des Weltweisen nehmen ihren Ausgang von der willkürlichen Verbindung getrennt erworbener Erfahrungsbestandteile.

Die freie Verfügung über die schlummernden Vorstellungen wie ihre Verknüpfung kann in Krankheitszuständen sehr beträchtlich erschwert sein. Vor allem ist das der Fall bei der geistigen Lähmung, wie sie sich in leichteren Graden schon bei der einfachen Ermüdung, sodann bei Vergiftung mit betäubenden und schlafmachenden Mitteln, namentlich aber bei den schweren Verblödungen der Paralyse, des Altersirreseins und anderer Hirnerkrankungen entwickelt. Bei diesen letzteren Störungen verbindet sich das Versiegen der Einbildungskraft regelmäßig mit einer Abnahme der Gedächtnisleistungen; die Vorstellungen stehen nicht nur nicht mehr zu Gebote, sondern sie gehen in weitem Umfange völlig verloren. Wo dieser Verlust weniger ausgedehnt ist, wie zumeist beim epileptischen Schwachsinn und beim Kretinismus, entwickelt sich eine einfache „Schwerfälligkeit". Die Kranken sind wohl noch imstande, über ihren Vorstellungsschatz zu verfügen, aber sie bedürfen dazu einer unverhältnismäßig langen Zeit und lebhafter Anregung.

Der Schwerfälligkeit äußerlich ähnlich ist die Denkhemmung, der wir namentlich in den depressiven und gewissen Mischzuständen des manisch-depressiven Irreseins begegnen; vielleicht ist auch die Denkstörung in manchen hysterischen und epileptischen Dämmerzuständen hierher zu rechnen. Während es sich bei der Schwerfälligkeit um eine dauernde Verlangsamung und Unbeholfenheit der geistigen Leistungen handelt, haben wir es bei der Denkhemmung mit einer vorübergehenden Erschwerung durch starke Widerstände zu tun. Sie ist regelmäßig begleitet von Änderungen des Stimmungshintergrundes, deren Bedeutung für die Tätigkeit der Einbildungskraft uns ja aus dem gesunden Leben geläufig ist. Die Verarbeitung äußerer Eindrücke ist er-

schwert, unter Umständen bis zur völligen Ratlosigkeit, weil der Widerhall rasch auftauchender Erinnerungsbilder fehlt; die Kranken können sich auf nichts besinnen, finden nicht die Anknüpfung an frühere Erlebnisse, wissen bisweilen nicht mehr die Namen ihrer nächsten Angehörigen anzugeben. Ihnen fällt auch durchaus nichts ein; die Gedanken scheinen geradezu still zu stehen. Solche Kranke können den Eindruck ausgeprägtesten Blödsinns machen. Als Hemmung wird aber die Störung dadurch gekennzeichnet, daß unter gewissen Bedingungen alle diese schweren Störungen ziemlich plötzlich verschwinden können. Außerdem wird von den Kranken selbst der Widerstand, mit dem sie zu kämpfen haben, deutlich empfunden. Es fehlt ihnen nicht an der geistigen Regsamkeit; sie sind nicht stumpf und gleichgültig wie die verblödeten Kranken, aber sie vermögen trotz der größten Anstrengungen nicht, die Gebundenheit und Unfreiheit ihres Denkens zu überwinden.

Ganz anders liegt die Sache bei der krankhaften „Interesselosigkeit", wie sie jenen Krankheitsformen eigentümlich ist, die wir als Dementia praecox zusammenfassen. Hier ist die geistige Beweglichkeit an sich nicht wesentlich behindert; dagegen fehlt mehr oder weniger vollständig die Triebfeder der Gedankenarbeit. Auf bestimmte Anregungen hin vermögen die Kranken ohne Schwierigkeit beliebige Vorstellungen wachzurufen, aber sie werden nicht aus eigenem Antriebe zu geistiger Tätigkeit gedrängt, geben sich keine Rechenschaft über das, was mit ihnen geschieht, denken nicht nach, machen sich kein Bild von der Zukunft. Da auf diese Weise das geistige Leben mehr und mehr stockt und die Erneuerung alter Vorstellungen ausbleibt, vollzieht sich allmählich auch eine Einschrumpfung des Erfahrungsschatzes, eine Art Verkümmerung durch Nichtgebrauch. Man kann sich jedoch bei diesen Kranken, im Gegensatz etwa zu den Paralytikern, nicht selten davon überzeugen, daß gelegentlich noch überraschend viel mehr Vorstellungen bei ihnen auftauchen, als man bei ihrer völligen Gedankenleere erwartet hätte. Daraus geht hervor, daß es sich hier in erster Linie um den Verlust der geistigen Regsamkeit gehandelt haben muß.

Krankhafte Erregungen der Einbildungskraft geben sich in besonderer Lebhaftigkeit der Einbildungsvorstellungen kund, die unter Umständen fast sinnliche Stärke gewinnen können. Wir

sehen das vor allem in den verschiedenartigen deliranten Zuständen; damit verbindet sich dann regelmäßig eine ausgeprägte Auffassungsstörung. Wenn man will, kann man auch gewisse Angstzustände bei Zirkulären und Psychopathen hierher rechnen, in denen die Kranken sich ihre Befürchtungen mit peinlicher Deutlichkeit und Ausführlichkeit ausmalen. Es handelt sich hier offenbar um eine ganz ähnliche Erregung der Einbildungskraft, wie wir sie bei den entsprechenden Gemütsbewegungen der Gesunden beobachten.

Zweifelhaft muß es bleiben, ob wir es auch in den manischen, paralytischen oder katatonischen Erregungszuständen mit einer Steigerung der Einbildungskraft zu tun haben. Am ehesten würde man vielleicht noch für die Manie eine solche Annahme machen können, doch ist der wirkliche Gedankenreichtum selbst hier schwerlich vermehrt, oft genug sogar geradezu herabgesetzt. Allerdings behaupten einzelne Kranke, daß ihnen so viele Gedanken zuströmten, und auch in den zirkulären Depressionszuständen hört man hier und da derartige Angaben. Es sprechen jedoch manche Gründe dafür, daß es sich dabei mehr um eine erhöhte Sprunghaftigkeit und Flüchtigkeit der inneren Vorgänge, als um eine gesteigerte Erzeugung von Vorstellungen handelt.

Dauerndes Überwuchern der Einbildungstätigkeit über die nüchterne Verarbeitung der Erfahrung findet sich bei einer großen Gruppe von psychopathischen Persönlichkeiten. Dahin gehören zunächst die krankhaften Erfinder und Abenteurer, die bei der Verfolgung ausschweifender Pläne vollständig den sicheren Boden der Wirklichkeit verlieren und nur den Erfolg, aber nie die Schwierigkeiten und die Unzulänglichkeit ihrer Mittel vor Augen haben. Ihnen verwandt sind die Träumer, die sich gewohnheitsmäßig in willkürlich erdachte Lebenslagen versenken und sie liebevoll mit feinsten Einzelheiten ausmalen. Endlich haben wir hier der krankhaften Lügner und Schwindler zu gedenken, die in den wechselnden Gebilden ihrer geschäftigen Einbildungskraft höchste Befriedigung finden und dadurch zu immer neuen, kühnen Erfindungen und Ausschmückungen getrieben werden, so daß ein unentwirrbares Gemisch von Wahrheit und Dichtung entsteht[1]).

[1]) Delbrück, Die pathologische Lüge und die psychisch-abnormen Schwindler. 1891.

Große Lebhaftigkeit der Einbildungsvorstellungen geht in der Regel mit erhöhter Beeinflußbarkeit der Gedankenwelt durch äußere und innere Ursachen einher, da sie der Ausdruck einer gesteigerten Beweglichkeit der psychischen Gebilde überhaupt zu sein pflegt. In der Gesundheitsbreite zeigt sich das beim kindlichen und beim weiblichen Seelenleben. Krankhafte Suggestibilität und Autosuggestibilität ist die Begleiterscheinung vieler psychopathischer Zustände, namentlich der hysterischen Veranlagung. Sie äußert sich hier nicht nur in der Zugänglichkeit des Denkens und Empfindens für lebhafte Eindrücke und Einreden, in der Herrschaft unvermittelt auftauchender Einbildungen, sondern namentlich auch in dem Auftreten von allerlei körperlichen Folgeerscheinungen, die durch Vermittlung von Gemütsbewegungen ausgelöst werden. Nicht selten begegnet man hier auch jener Störung, die Bonhöffer als „pathologischen Einfall“[1]) beschrieben hat. Es handelt sich dabei um das plötzliche, bisweilen durch äußere Anlässe angeregte oder doch begünstigte Auftauchen von Größenideen, die auch das Handeln bestimmen können. Die Kranken träumen sich in eine ihren Wünschen entsprechende Lage hinein, treten als reiche Leute auf, legen sich hochtrabende Titel bei, knüpfen Verhandlungen über Käufe oder Übernahme von Geschäften an, erscheinen in Uniform, wechseln Briefe mit vornehmen Verlobten, die sie sich selbst beantworten. In der Regel ist dabei noch ein gewisses dumpfes Gefühl für die Widersprüche mit der Wirklichkeit vorhanden; die Kranken fallen gelegentlich aus der Rolle, sind auch verhältnismäßig leicht aus ihrem Treiben herauszureißen. Am häufigsten wird dieses Hineintreiben in eingebildete, glücklichere Lebenslagen bei Menschen beobachtet, die unter einem starken äußeren Drucke stehen, insbesondere bei Gefangenen. Unangenehme Ereignisse, die Verhaftung, Zustellung der Anklageschrift, scharfe Vernehmungen geben hier öfters den äußeren Anstoß. Die tiefere Grundlage bildet aber immer eine gewisse Haltlosigkeit und Beeinflußbarkeit, wie wir sie am ausgeprägtesten in der hysterischen Veranlagung vor uns haben. Meist tritt die Störung anfallsweise auf; sie verknüpft sich dann in der Regel mit einer ganz leichten Bewußtseinstrübung.

---

[1]) Bonhöffer, Deutsche med. Wochenschr., 1904, 39.

Störungen des Urteils und der Schlußbildung. Die höchsten und verwickeltsten Leistungen auf dem Gebiete des Verstandes sind Urteil und Schluß. Da sie sich aufbauen auf der Vorarbeit der Wahrnehmung, des Gedächtnisses, der Bildung und Verbindung von Vorstellungen, so ist es natürlich, daß alle Beeinträchtigungen irgendeines dieser Vorgänge regelmäßig in mehr oder weniger nachhaltiger Weise das in Urteil und Schluß sich darstellende Endergebnis der geistigen Arbeit in Mitleidenschaft ziehen müssen. Abgesehen davon kann jedoch die verstandesmäßige Verarbeitung der Vorstellungen selbst gewissen krankhaften Störungen unterliegen, die für das ganze geistige Leben in der Regel äußerst verhängnisvoll werden.

Zwei Wege sind es vornehmlich, auf denen menschliche Erkenntnis zustande kommt, durch unmittelbare Angliederung der Erfahrung und durch freie, selbständige Erfindung. Freilich laufen diese beiden Wege vielfach nebeneinander her. Auch die strengste Erfahrungswissenschaft vermag sich von der Beeinflussung durch bestehende Anschauungen und Erwartungen nicht völlig frei zu halten, und andererseits arbeitet die Einbildung auch in ihren unabhängigsten Schöpfungen immer mit Einzelheiten, die ursprünglich der Erfahrung entstammen. Indessen zeigt uns die Geschichte der Verstandesentwicklung beim einzelnen wie bei der Menschheit, daß mit zunehmender Reife immer schärfer diejenigen Erkenntnisse, die ein getreues Abbild der Welt liefern, sich abscheiden von jenen, die aus der freien Umgestaltung der Erfahrung hervorgegangen sind. Die ersteren bilden den Inhalt unseres Wissens, die letzteren denjenigen unseres Glaubens, soweit sie überall noch als Spiegel der Wirklichkeit betrachtet werden. Wie uns die Völkerpsychologie lehrt, erscheinen ursprünglich die beiden verschiedenen Erkenntnisquellen wesentlich gleichwertig. Naturvölker halten ihre frei erfundenen und ausgeschmückten Überlieferungen für ebenso buchstäblich wahr und glaubhaft wie die Erfahrungen ihrer Sinne. Auch bei Kindern können wir bisweilen die unvollkommene Trennung zwischen Erlebtem und Erdichtetem noch deutlich beobachten. Späterhin jedoch vollzieht sich mehr und mehr die oben angedeutete Scheidung, namentlich auf jenen Gebieten, auf denen eine stete und zuverlässige Berichtigung der Erkenntnis durch immer neue Erfahrung mög-

lich ist. Auch hier können allerdings Abweichungen zwischen Wirklichkeit und Anschauung entstehen, die auf den natürlichen Unvollkommenheiten unserer Auffassung und unserer Denkgewohnheiten oder auf zufälligen Fehlervorgängen beruhen. Wir nennen sie Irrtümer. Sie werden bekämpft mit den Waffen der Erfahrung und der verstandesmäßigen Überlegung. Ihre Herrschaft beruht auf der Beweiskraft der fehlerhaften Wahrnehmungen oder Gedankengänge; ist diese Beweiskraft erschüttert, sind die zugrunde liegenden Fehlervorgänge aufgedeckt, so fällt damit der Irrtum von selbst.

Dagegen bleibt das übergroße Gebiet unserer Erkenntnis, auf dem die Erfahrung uns keine oder nur unsichere und strittige Ergebnisse zu liefern vermag, dem Glauben vorbehalten, der es mit seinen Schöpfungen ausfüllt. Die ganze Belebung und Vermenschlichung der äußeren Natur ist nur sehr langsam der nüchternen Auflösung in Erfahrungswissenschaft gewichen; sie lebt bei Naturvölkern, beim Kinde, ja auch in dem mancherlei Aberglauben des naiven Volkes noch heute fort. Allein während ein Teil dieses Glaubens nur die Vorstufe des Wissens bildet und freudig für die Sicherheit der Erfahrung hingegeben wird, bewähren andere Glaubensgrundsätze eine Macht, die durch kein Wissen, keine von außen herantretende Beweisführung erschüttert werden kann. Es sind das jene Wahrheiten, die uns „ans Herz gewachsen“ sind, die wir „mit der Muttermilch eingesogen“ haben. Hier handelt es sich um Erkenntnisse, deren Einfluß auf unser Denken nicht in ihrer besonders einleuchtenden Begründung durch die Erfahrung, sondern wesentlich in ihren tiefgreifenden Gefühlsbeziehungen zu unserer gesamten Persönlichkeit liegt. Bis zu einem gewissen Grade ist das wohl mit jeder von uns oft verfochtenen und darum liebgewonnenen Lehrmeinung der Fall, aber es sind doch bestimmte Gebiete, auf denen die durch Überlieferung, Erziehung und Gewöhnung festgewurzelten Anschauungen einen besonders hohen Gefühlswert und damit eine hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen die Einflüsse der Erfahrung erlangen. Leichter wird die Erfahrung durch sie gefärbt, als sie selbst durch jene umgewandelt werden; sie gewinnen dadurch vielfach die Eigenschaft von „Vorurteilen“.

Gemeinsam ist allen diesen im Gemüte wurzelnden Überzeugungen die nahe Beziehung zu den allgemeinen Lebensinter-

essen. Den Naturmenschen treibt das Gefühl der steten Abhängigkeit im guten und bösen Sinne von den Kräften und Mächten ringsherum zur freien Ausmalung seiner Beziehungen zu Sonne, Blitz und Donner, zu Erde und Meer, zu Tier und Pflanze; den Nährboden des Aberglaubens bildet die Unsicherheit und Unfreiheit gegenüber dem Verborgenen, Unerklärlichen und Geheimnisvollen, mag es Gefahren drohen oder Glück verheißen. Deutlich erkennen wir hier überall in der strengen Scheidung zwischen gut und böse, feindlich und freundlich die maßgebende Rolle der Gefühle bei der Erfindung. Gerade daraus erklärt sich die außerordentliche Zähigkeit dieser durch ungezählte Geschlechter sich fortpflanzenden Überlieferungen, die trotz ihrer Unsinnigkeit oft augenscheinlich im Herzen des Volkes noch immer ihre uralte Glaubwürdigkeit bewahren.

Das Hilfsmittel, das dem Naturmenschen wie dem Kinde zu einer Erklärung der Außenwelt verhilft, ist der willkürliche Analogieschluß. Die auf diese Weise gewonnene Erkenntnis besitzt, wie Friedmann[1]) überzeugend nachgewiesen hat, von vornherein den gleichen, ja einen weit höheren Grad von Gewißheit für uns, als die mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft geprüfte Erfahrung. Ein beliebiger Einfall, eine entfernte oder ganz äußerliche Beziehung wird ohne weiteres als Ausdruck der Wirklichkeit hingenommen und trotz der gröbsten inneren Widersprüche festgehalten. Mit dem Haarbüschel eines klugen Mannes erlangt man auch seinen Verstand; den Feind tötet man durch Vernichtung seines Bildes; Krankheit und Tod entstehen und schwinden durch Zauber; der allwissende und allmächtige Fetisch wird versteckt, um nicht Zeuge einer verbotenen Handlung zu sein. Das ursprüngliche Denken wird somit nur durch Furcht und Hoffnung, Wunsch und Erwartung geleitet; es kennt nicht die Triebfeder aller höheren geistigen Entwicklung, den Zweifel. Wie wir heute den durch Sachkenntnis nicht beirrten Laien zuversichtlich, aber falsch, über die schwierigsten Fragen urteilen sehen, so begleitet auch die Meinungen der Naturvölker das unmittelbare Gefühl der Sicherheit. An Stelle dieser naiven Gewißheit des Glaubens tritt erst nach einem langen, dornenvollen Erkenntniswege diejenige des Wissens,

[1]) Friedmann, Über den Wahn. 1894; Monatsschr. f. Psychiatrie, I, 455.

die freilich kaum jemals ihren unzertrennlichen Begleiter, den Zweifel, gänzlich überwindet.

Auch bei uns fließt die Quelle der unmittelbar feststehenden, nicht aus Verstandesarbeit hervorgegangenen Anschauungen noch reichlich genug. Aus ihr entspringt vor allem der Aberglaube, dessen Verwandtschaft mit den Einbildungen der Naturvölker keines Beweises bedarf. Weiterhin aber gehören hierher beim entwickelten und geschulten Menschen die politischen und religiösen Überzeugungen, deren wesentliche Grundlage auch überall der Glaube ist, mag im einzelnen auch die verstandesmäßig verarbeitete Erfahrung den Inhalt vielfach beeinflußt haben. Es sind die gemütlichen Bedürfnisse, welche die Stellung des Menschen zu höheren Mächten und zur Gesellschaft bestimmen. Daraus erklärt sich die geringe Zugänglichkeit jener Überzeugungen gegenüber Einwänden und Beweisgründen, die Leidenschaftlichkeit, mit der sie verfochten zu werden pflegen, und ihre gleichartige Färbung in bestimmten Ländern, Gegenden und Ständen, wie wir sie bei rein verstandesmäßigen Überzeugungen schwerlich wiederfinden. Zu den durch ihre lebhafte Gefühlsbetonung getragenen Vorstellungen gehören auch die von Wernicke so genannten „überwertigen Ideen". Es handelt sich dabei einmal um die durch Erziehung und Gewöhnung in uns befestigten und in „Fleisch und Blut" übergegangenen allgemeinen Lebensanschauungen, sodann aber um Vorstellungsgruppen, die durch irgend ein gemütlich erregendes Erlebnis erzeugt wurden und wegen ihres Gefühlstones einen dauernden, bestimmenden Einfluß auf Denken und Handeln gewinnen können. In der Regel werden dabei solche Erlebnisse in Betracht kommen, die geeignet sind, einschneidende Änderungen der gesamten Lebensverhältnisse herbeizuführen. Dahin gehört z. B. der Unfall und die an ihn sich schließende Arbeitserschwerung bei der traumatischen Neurose, die erste Verurteilung des Querulanten.

Die bisherigen Ausführungen sind vielleicht geeignet, uns bis zu einem gewissen Grade ein Verständnis für jenen äußerst merkwürdigen und wichtigen Krankheitsvorgang zu eröffnen, den wir als Wahnbildung bezeichnen. Wahnideen sind krankhaft verfälschte Vorstellungen, die der Berichtigung durch Beweisgründe nicht zugänglich sind. Gerade diese Eigentümlichkeit weist uns

darauf hin, daß Wahnideen nicht unmittelbar aus der Erfahrung, sondern aus dem Glauben entspringen. Allerdings knüpfen sie sich nicht selten an wirkliche Wahrnehmungen oder Sinnestäuschungen an. Im letzteren Falle ist ihr Ursprung aus den inneren Zuständen trotz der Verlegung der Täuschung nach außen augenscheinlich genug. Aber auch dann, wenn der Wahnvorstellung ein natürlicher Sinneseindruck zugrunde liegt, ist ihre eigentliche Quelle immer die aus der eigenen Einbildung hervorgehende krankhafte Deutung. Auch im gesunden Leben tritt vielfach die Versuchung an uns heran, an geringfügige und vieldeutige tatsächliche Anhaltspunkte zu weitgehende Wahrscheinlichkeitsschlüsse zu knüpfen oder ohne zureichenden Grund ursächliche Beziehungen zwischen zufällig zusammenfallenden Ereignissen zu vermuten. Unter krankhaften Verhältnissen aber kann sich mit unwiderstehlicher Gewalt die Überzeugung von Beziehungen der Dinge hervordrängen, wo die Vorstellungen in Beziehung getreten sind, die Vermutung eines sachlichen Zusammenhanges der Erscheinungen auf Grund des leicht geschürzten psychologischen Bandes. Der harmloseste äußere Vorgang kann zum tiefsinnigen Wahrzeichen verborgener Ereignisse werden; in die nüchternsten Tatsachen wird ein versteckter und entlegener Sinn hineingeheimnist. Der Flug eines Vogels ist ein gottgesandter Wink für die Zukunft; eine zufällig beobachtete Gebärde kündet drohende Gefahr; der Fund einiger Kastanien bedeutet die Zusicherung künftiger Weltherrschaft.

Der Ursprung der Wahnbildung aus Gemütsvorgängen zeigt sich auch in dem Umstande, daß sie regelmäßig in nahem Zusammenhange mit dem eigenen Ich des Kranken steht. Die Vorstellungsgruppe der eigenen Persönlichkeit, das Selbstbewußtsein, bildet schon unter gewöhnlichen Verhältnissen den Mittelpunkt unseres Denkens und Fühlens; darum knüpfen sich die wahnhaften Einbildungen gerade an diesen Kern an und setzen das Netz geheimnisvoller Zusammenhänge und willkürlicher Beziehungen in unmittelbare Verbindung mit dem eigenen Wohl und Wehe. Die Entstehung von Wahnideen ist daher stets von mehr oder weniger lebhaften Gefühlen begleitet, die erst mit der Verblödung der Kranken allmählich in den Hintergrund treten. Es gibt keine Wahnvorstellungen, welche dem Kranken von vornherein gleichgültig

wären, sondern sie sind, zunächst wenigstens, immer auf das engste verknüpft mit der Gestaltung seiner eigenen Lebenslage.

In den Wahnbildungen drücken sich somit vor allem die gemütlichen Beziehungen des Kranken zu seiner Umgebung aus. Einerseits sind es Befürchtungen, die ihm deren Bild umgestalten, andererseits Wünsche und Hoffnungen. Wie der Gesunde sich sein rosig oder düster gefärbtes Weltbild nach den eigenen Gemütsbedürfnissen zurechtmacht, so wird auch die Erfahrung des Kranken in maßgebendster Weise durch seine Stimmung beeinflußt; selbst die Vergangenheit kann dadurch in völlig verändertem Lichte erscheinen. Bleuler hat geradezu davon gesprochen, daß auch der besondere, vielfach ganz unverständliche Inhalt der Wahnbildungen nur die Bedeutung von Sinnbildern habe, in denen sich gefühlsbetonte Komplexe des Kranken offenbaren. Wenn es dabei auch oft auf eine willkürliche Deutungskunst hinausläuft, so treten uns in dem gewöhnlichen Inhalte der Wahnvorstellungen, der sich nicht selten in verblüffend gleicher Form wiederholt, doch sicherlich die allgemeinen Befürchtungen und Wünsche der Menschen entgegen, in der Idee, unheibar krank zu sein, vergiftet, vor Gericht gestellt, von der Frau betrogen zu werden, viel Geld zu besitzen, von vornehmen Eltern abzustammen, zu hohen Ehren berufen zu sein. Auch in der Verdrängung unangenehmer, der Erfindung verheißungsvoller Erinnerungen kann man leicht den Wunsch als Vater des Gedankens erkennen.

Aus den Entstehungsbedingungen der Wahnidee wird uns auch ihre wichtigste Eigenschaft einigermaßen erklärlich, ihre Widerstandsfähigkeit gegen alle, auch die schlagendsten Beweisgründe. Da sie nicht in der Erfahrung wurzelt, kann sie durch Erfahrungen erst dann erschüttert werden, wenn sie gar kein Wahn mehr ist, sondern nur noch die Erinnerung, die Nachwirkung eines solchen, in der Genesungszeit. Auf der Höhe der Krankheit ist die Wahnidee durch Einflüsse gestützt, die mächtiger sind als alles verstandesmäßige Wissen. „Ich will's schon nicht mehr meinen," sagte mir eine Kranke, die darüber jammerte, daß ihr Mann und ihre Kinder ins Wasser geworfen worden seien, „aber es kommt mir immer auf einmal wieder in den Kopf."

Wir sehen daher, daß der Wahn regelmäßig trotz der nächstliegenden und anscheinend unausweichlichsten Einwände unbeirrt

festgehalten wird, solange seine inneren Entstehungsursachen wirksam sind. Wird er aufgegeben oder durch einen anderen ersetzt, so bringt das nicht unsere Überredung oder das Gewicht der Tatsachen zustande, sondern ein Wechsel des psychischen Zustandes. Treiben wir den Kranken in die Enge, so erreichen wir freilich mitunter vorübergehend oder in nebensächlichen Punkten einige Zugeständnisse, aber die Äußerlichkeit einer solchen Bekehrung zeigt sich regelmäßig darin, daß sich das Wahnbedürfnis sehr rasch wieder Luft macht, bald in den alten, bald in neuen Formen. Selbst in jenen Fällen, in denen die Kranken ihre Wahnideen mit wirklichen Wahrnehmungen in Verbindung bringen, bestehen die krankhaften Schöpfungen unverändert fort, auch wenn ihre Erfahrungsstützen nachträglich zusammenbrechen. Überzeugt man den Kranken, daß seine Wahrnehmungen falsch waren, was bisweilen möglich ist, so hat er sofort andere Begründungen bei der Hand, und sei es auch nur die einfache Behauptung, daß er eben seiner Sache gewiß sei. „Da drin spür' ich's eben, daß es so ist," sagte mir, auf sein Herz deutend, ein Kranker, der im Gesangbuche sein ganzes Schicksal geweissagt fand, und auf den Einwand, daß ich mir das ja ebensogut einbilden könne, erwiderte er: „Sie spüren's aber nicht!"

Den Beginn allmählich sich entwickelnder Wahnformen pflegt sehr gewöhnlich eine Zeit des Beziehungswahnes zu bilden, die Neigung, Vorgänge in der Umgebung nicht als gleichgültige oder zufällige Ereignisse aufzufassen, sondern zu der eigenen Person in irgend eine Beziehung zu setzen. Alle Vorkommnisse erscheinen in einem besonderen, rätselhaften Lichte, das Verhalten der Menschen absichtsvoll, bedeutsam, unheimlich. Der Kranke fühlt sich als Mittelpunkt, ahnt überall einen versteckten Sinn hinter dem Alltäglichen. Besonders unterstützt wird das Auftauchen solcher Vermutungen durch das Gefühl der Unsicherheit, die Wurzel des Mißtrauens. Der Zellensträfling, der Schwerhörige werden schon durch ihre Lage leicht zum Mißtrauen gedrängt; die Dienstherrschaft, die Vorgesetzten, die Nebenbuhler, andererseits die höchsten Personen, deren Handlungen ohnedies erhöhte Wichtigkeit beigelegt zu werden pflegt, bilden die Hauptanknüpfungspunkte der Wahnbildung. Nicht selten äußert sich das Gefühl der veränderten inneren Stellungnahme zur Umgebung

in der Erscheinung des von Wernicke so genannten „Transitivismus“[1]), der Meinung, daß andere Personen sich verändert hätten, insbesondere geisteskrank geworden seien. Diese ganze, überaus kennzeichnende Veränderung der äußeren Beziehungen weist darauf hin, daß die Eindrücke der Außenwelt nunmehr nicht rein verstandesmäßig aufgefaßt, sondern in krankhafter Weise gemütlich verarbeitet werden. Ist es doch die Gefühlsbetonung, in der sich die innere Anteilnahme an den Vorgängen und Personen um uns ausdrückt, und durch die sie zu uns in Beziehungen treten.

Im weiteren Verlaufe der Wahnbildung gewinnen die zunächst unbestimmten Ahnungen greifbarere Gestalt. Unter Umständen schießt im Anschlusse an eine ganz nichtssagende Beobachtung blitzartig die eine oder andere wahnhafte Überzeugung empor. Außerdem aber ist der Kranke bemüht, vielfach die neuen Erfahrungen und Vorstellungen miteinander und mit seinen früheren Erlebnissen einigermaßen in Einklang zu bringen. Die aus solcher geistigen Verarbeitung hervorgehenden Wahnbildungen hat man wohl als „Erklärungswahn“ bezeichnet, und namentlich Wernicke hat ihnen eine erhebliche Bedeutung eingeräumt; er betrachtet sie gewissermaßen als die gesunde Reaktion gegen wahnhafte Vorstellungen. Mir scheint diese Auffassung höchstens für gewisse seltene, ganz langsam sich entwickelnde Wahnformen eine gewisse Berechtigung zu haben. In der Regel steht auch die weitere Verarbeitung der auftauchenden Wahnideen unter denselben Einflüssen wie die Entstehung dieser selbst und erfolgt ganz im Sinne der von vornherein vorhandenen Wahnrichtung.

Durch alle diese Betrachtungen werden wir zu der Anschauung geführt, daß die Wahnbildung in erster Linie durch das Auftauchen von Gefühlsregungen begünstigt wird. In der Tat wissen wir, daß schon im gesunden Leben Gefühle die gefährlichsten Hindernisse sachlicher Erkenntnis sind. Unter dem Einflusse des Zorns, der Angst, der Begeisterung mischen sich der Betrachtung der Dinge Verkennungen, Befürchtungen, Hoffnungen hinzu, die mit der nüchternen Erfahrung nichts mehr gemein haben. Aber auch die leiseren Schwankungen des Stimmungshintergrundes, die Gefühle der Trauer, der Erwartung, Bangigkeit, des Mißtrauens, der Sehn-

[1]) Pick, Prager med. Wochenschr., XXX, 259.

sucht, geben dem Spiegelbilde der Wirklichkeit ihre bestimmte Färbung. Wir werden uns daher nicht wundern, wenn in Krankheitszuständen lebhaftere Gefühlsregungen ungemein häufig von Wahnbildungen begleitet sind. Namentlich die traurigen und ängstlichen Verstimmungen pflegen, wie beim Gesunden, den stärksten Einfluß auf die Verfälschung der Vorstellungen und Gedankengänge auszuüben.

Indessen die Entstehungsbedingungen der Wahnideen können damit noch nicht erschöpft sein. Soweit wir das zu beurteilen vermögen, sind die Gefühle bei der Wahnbildung keineswegs immer von so leidenschaftlicher Stärke, daß sie allein den Vorgang erklärlich erscheinen ließen. Zunächst kann in deliriösen Zuständen, z. B. im Trinkerdelirium, eine abenteuerliche Fülle von Wahnbildungen beobachtet werden, ohne daß die Stimmungsschwankungen über das Maß einer gewissen Lustigkeit oder geheimer Angst hinausgingen. Offenbar vermag hier der Kranke die deliriösen Erlebnisse einfach nicht mehr von der Wirklichkeit zu trennen. Allein wir würden fehl gehen, wenn wir etwa die Lebhaftigkeit der Sinnestäuschungen für das Auftreten der Wahnvorstellungen verantwortlich machen wollten. Die Erfahrung, daß die Kranken die unsinnigsten Täuschungen ohne stärkeres Erstaunen oder doch ohne entschiedenen Widerspruch hinnehmen, während sie am nächsten Tage bereits nicht den geringsten Zweifel mehr an der Unwirklichkeit des Erlebten hegen, deutet darauf hin, daß hier der Gesamtzustand des Bewußtseins während der Krankheit eine Veränderung erlitten haben muß, welche die Berichtigung der Wahnbildungen unmöglich machte. Wir verweisen hier auf das Beispiel des Traumes. Im Traume sind es sicherlich nicht starke Gefühle und nicht die Lebhaftigkeit der Bilder allein, die uns zu wahnhafter Auffassung unserer Lage veranlassen, sondern es ist die Unfähigkeit, jene Widersprüche zu entdecken und zu berichtigen, die uns beim Erwachen sofort mit voller Klarheit vor Augen stehen. Würde uns wirklich ein so toller Spuk vorgemacht, wie im Delirium oder im Traume, so würden wir ihn sofort als Possenspiel erkennen. Auch im Traume regt sich bisweilen der Widerspruch, aber wir empfinden dabei deutlich, daß es uns unmöglich ist, volle Klarheit zu gewinnen. Ohne Zweifel ist daher in deliriösen Zuständen die Bewußtseinstrübung eine

wesentliche Vorbedingung für die eigenartige Wahnbildung, wenn auch die gleichzeitige Lebhaftigkeit der Sinnestäuschungen und Einbildungen reichlichen Stoff dazu liefert.

Endlich aber ist darauf hinzuweisen, daß auch in der Paralyse, im Altersblödsinn, bei der Dementia praecox Wahnbildungen vorkommen, bei denen weder Gefühle noch stärkere Bewußtseinstrübungen eine wesentliche Rolle spielen. Augenscheinlich haben die Wahnbildungen bei diesen Krankheiten viele gemeinsame Züge aufzuweisen. Die Annahme liegt daher nahe, daß die psychische Schwäche, die sich hier überall entwickelt, das Zustandekommen von Wahnideen besonders begünstige. Wir kennen allerdings auch viele Schwächezustände ohne Wahnbildung. Der angeborene Schwachsinn zeigt nur geringe Neigung zur Entwicklung von Wahnideen, und ebenso verlaufen zahlreiche Fälle von Paralyse, Dementia praecox und Altersblödsinn ohne derartige Erscheinungen. Der eigentliche Grund für das Auftauchen von Wahnvorstellungen kann daher nicht in der psychischen Schwäche an sich, sondern nur in begleitenden Erregungszuständen liegen, welche allerlei wahnhafte Einbildungen im Innern des Kranken aufschießen lassen. Tatsächlich läßt sich unschwer feststellen, daß die Entstehung des Wahns fast immer in Zeiten heiterer oder trauriger Verstimmungen am reichsten vor sich geht. Namentlich deutlich wird diese Rolle der Gefühlsschwankungen in solchen Fällen, in denen überhaupt nur zeitweise Wahnideen hervortreten; man wird sie hier stets von mehr oder weniger ausgesprochener gemütlicher Erregung begleitet sehen.

Ängstliche Vermutungen, Ahnungen abergläubischer Zusammenhänge, Luftschlösser und Zukunftsträume sind auch bei Gesunden häufige Erscheinungen, aber sie gewinnen keine weiterreichende Macht; sie schwinden bei ruhiger Überlegung, wie sie gekommen sind. Bei den Kranken aber tragen sie vielfach von vornherein nicht nur den Stempel der unerschütterlichen Gewißheit, sondern sie nisten sich dauernd ein, ohne einer Berichtigung zugänglich zu sein, ja ohne auch nur das Bedürfnis einer näheren Prüfung oder Begründung zu wecken. Wir sind es gewohnt, alle auftauchenden Einbildungen an dem Maßstabe unserer Wirklichkeitserfahrung zu messen und als Erfindung zu kennzeichnen, was sich nicht widerspruchslos dem festgefügten Bau unseres

Wissens eingliedern läßt. Der Kranke dagegen empfindet die Widersprüche seiner Einbildungen mit der sonstigen, eigenen oder fremden Erfahrung gar nicht, oder er mißachtet sie, verschleiert sie wohl auch durch immer unwahrscheinlichere und unmöglichere Annahmen. Offenbar ist demnach für ihn die Nötigung, ja auch die Möglichkeit verloren gegangen, den auftauchenden Wahnvorstellungen Widerstand entgegenzusetzen, sie zu berichtigen und zu unterdrücken. Dafür spricht namentlich auch die in den psychischen Schwächezuständen regelmäßig beobachtete völlige Unsinnigkeit der Wahnvorstellungen, deren Unhaltbarkeit anscheinend dem besonnenen Kranken ohne jedes Nachdenken klar sein müßte.

Die Ursache für diese Unfähigkeit hat man in früheren Zeiten in den besonderen Eigenschaften der einzelnen Vorstellungen gesucht. Die Lehre von den „Monomanien" nahm an, daß die „fixe Idee" nur eine umgrenzte Störung des Seelenlebens bei sonst völlig erhaltener geistiger Gesundheit darstelle. Gerade daraus ergaben sich jene törichten Heilbestrebungen, welche durch irgend einen besonders überzeugenden Eingriff die anscheinend ganz vereinzelte Wahnidee zu beseitigen und damit die Krankheit selbst zu heben trachteten. Der Erfolg bei derartigen Versuchen ist im günstigsten Falle die Ersetzung einer Wahnvorstellung durch eine oder mehrere andere.

Wir werden daher im Hinblicke auf die oben angestellten Erörterungen an der Anschauung festhalten, daß der Ausbildung von Wahnideen regelmäßig eine allgemeine Störung des psychischen Gesamtzustandes zugrunde liegt. Angeregt wird die Wahnbildung wohl immer durch Gefühlsschwankungen, die schlummernde Hoffnungen und Befürchtungen in Einbildungsvorstellungen umsetzen. Daß aber diese Vorstellungen zum Wahne werden, eine Macht gewinnen, gegen die am Ende selbst der Augenschein ohnmächtig ist, kann nur durch das Versagen unserer Urteilsfähigkeit zustande kommen, wie es im einen Falle durch leidenschaftliche gemütliche Erregung, im anderen durch Trübung des Bewußtseins, im dritten durch die Verstandesschwäche bedingt wird.

Ganz besonders erschwert wird die Berichtigung der Wahnideen durch die starke Gefühlsbetonung derjenigen Vorstellungen,

die mit unserem Ich in naher Verbindung stehen. Die landläufige Tatsache, daß kein Gebiet des menschlichen Denkens gröberen Täuschungen ausgesetzt ist als die Selbsterkenntnis, wird auch durch das Verhalten der Wahnideen bestätigt, nur in vergrößertem Maßstabe. Nach dem Beispiele des Splitters im fremden und des Balkens im eigenen Auge sehen wir daher oft unsere Kranken die Wahnideen anderer ohne weiteres richtig erkennen, während es ihnen unmöglich ist, die anscheinend selbstverständliche Nutzanwendung auf den eigenen, durchaus gleichartigen Fall zu ziehen. Man wird indessen darum die geistige Störung, welche diesen „partiellen" Wahnbildungen zugrunde liegt, mit demselben Rechte eine allgemeine nennen müssen wie z. B. die Kreislaufsstockung infolge eines Herzfehlers, auch wenn hier die Stauungserscheinungen zunächst nur an den entferntesten Teilen zur Ausbildung kommen. Wenn demnach überhaupt Einbildungsvorstellungen durch gemütliche Erschütterungen erzeugt werden, so werden sie sich naturgemäß in erster Linie auf die Lage der eigenen Persönlichkeit und deren nächste Beziehungen erstrecken. Sie wurzeln rascher, fester und mit größerer Überzeugungskraft in unserem Innern, als fernliegende, gleichgültige Erfahrungen.

Es bedarf kaum noch der Ausführung, daß nach der hier vertretenen Anschauung über die Entstehung der Wahnideen von einer strenger begrenzten Ursprungsstätte dieser letzteren im Gehirn nicht nur heute, sondern grundsätzlich nicht die Rede sein kann. Die Wahnidee an sich ist zunächst eine Einbildungsvorstellung wie jede andere, wie etwa die Traumvorstellungen auch, bei denen wir ja ebenfalls gewisse häufig wiederkehrende Gestaltungen beobachten. Ihre besondere Stellung im Seelenleben des Kranken aber und ihre eigenartige Ausbildung erhält sie durch das augenblickliche oder dauernde Verhalten der gesamten psychischen Persönlichkeit. Sie ist also nicht sowohl die Wirkung eines umschriebenen Krankheitsvorganges, als vielmehr das Zeichen einer allgemeinen krankhaften Veränderung der gesamten Hirnleistung. Tatsächlich sehen wir Wahnideen nicht etwa bei Herderkrankungen, sondern vielmehr bei solchen allgemeinen Störungen (alkoholische Formen, Dementia praecox, Paralyse, manisch-depressives Irresein) auftreten, welche zweifellos die Leistungen der ganzen Hirnrinde in Mitleidenschaft ziehen.

Der verschiedenen Entstehungsweise der Wahnideen entspricht ihr mannigfaltiges klinisches Verhalten. Gemütsbewegungen sind im allgemeinen veränderliche Vorgänge; daher sehen wir die wesentlich auf dieser Grundlage entstehenden Wahnbildungen in der Regel kommen, gehen und vielfach wechseln, je nach Stärke und Färbung der Verstimmung. Nur wo diese selbst durch längere Zeit hindurch eintönig ist, werden auch die gleichen Wahnideen zäher festgehalten. Die deliriösen Wahnbildungen ähneln im allgemeinen denjenigen des Traumes; es sind bunte, abenteuerliche, wechselnde Bilder mit einzelnen durchgehenden Grundzügen, die oft in mannigfacher Gestalt wiederkehren. Je nach dem größeren oder geringeren Zusammenhange der Gedankengänge überhaupt können dabei auch die Wahnideen ganz unvermittelt, abgerissen nebeneinander stehen oder eine gewisse geistige Verarbeitung zeigen, Begründungen, Schlußfolgerungen, einheitliche Färbung. Schwindet die gemütliche Erregung oder die Bewußtseinstrübung, so werden gewöhnlich die während derselben entstandenen Wahnideen berichtigt, auch wenn im übrigen noch keine volle Genesung eingetreten ist.

Ganz anders verhalten sich diejenigen Wahnbildungen, bei denen die geistige Schwäche eine wesentliche Rolle spielt. Die wahnbildende Kraft wird wohl auch hier von Gemütsbewegungen geliefert, aber die krankhaften Vorstellungen sind mit dem Verblassen der Stimmungsschwankung nicht ohne weiteres verschwunden. Zwar können sie nach und nach in den Hintergrund treten, aber nur dadurch, daß sie vergessen werden, nicht durch verstandesmäßige Berichtigung. Wir beobachten das oft in der Paralyse, bei der Dementia praecox und bei den senilen Geistesstörungen. Nicht selten tauchen hier später die alten, verschollenen Wahnideen ganz vorübergehend unter dem Einflusse einer Stimmungsschwankung von neuem auf. Oft genug werden sie aber auch dauernd festgehalten und sogar weiter verarbeitet. Die paranoiden Schwachsinnsformen und manche Fälle von Paralyse lehren uns, wie auf dem Boden der erworbenen Demenz dauernde Stimmungsschwankungen unter Umständen sehr ausgiebige Wahnbildungen anzuregen imstande sind. Bei der Paralyse lassen sich die Wahnbildungen, namentlich die Größenideen, durch Zureden regelmäßig leicht beeinflussen und rasch ins Ungemessene steigern; bei der

Dementia praecox ist eine solche Beeinflußbarkeit nur ausnahmsweise angedeutet.

Auch die länger haftenden Wahnbildungen zeigen wichtige Verschiedenheiten. Entweder verblassen sie allmählich, um schließlich doch mehr und mehr zu versinken. So ist es hauptsächlich bei der Dementia praecox und bei der Paralyse. In anderen Fällen treten sie zwar ganz in den Hintergrund, werden aber nicht berichtigt, sondern bleiben als „Residualwahn" dauernd erhalten, ohne weiteren Einfluß zu gewinnen. Oder aber sie werden in einförmiger Weise immer wieder vorgebracht und verknöchern gewissermaßen zu stehender Formel ohne Fortentwicklung, aber auch ohne Rückbildung. Auch dieser Verlauf stellt offenbar eine Form der Verblödung dar; doch ist die klinische Stellung derartiger Fälle vielfach noch zweifelhaft. Dasselbe gilt von denjenigen Beobachtungen, in denen die Wahnideen sich allmählich verändern, unsinniger und zusammenhangsloser werden, neue Bestandteile in sich aufnehmen, während andere langsam zurücktreten. Sie bilden die große Masse jener Krankheitsbilder, die wir vorläufig als paranoide Formen der Dementia praecox bezeichnen.

Endlich haben wir noch derjenigen Fälle zu gedenken, bei denen im Verlaufe von Jahrzehnten eine unmerkliche, mehr oder weniger einheitliche Fortentwicklung ohne stärkeren geistigen Verfall stattfindet. Bei dieser Krankheitsform, der Paranoia im engsten Sinne, erzeugt die freilich oft recht dürftige geistige Verarbeitung der Wahnvorstellungen eine Art verfälschter Weltanschauung. Der krankhaft veränderte Vorstellungsinhalt wird zum dauernden Bestandteile des Erfahrungsschatzes und übt auf die gesamte weitere Verarbeitung der äußeren Eindrücke wesentlichen Einfluß aus. Die Stellung des Kranken zur Außenwelt verschiebt sich allmählich in bestimmter Richtung; die psychische Persönlichkeit mit ihren früher gewonnenen Anschauungen erleidet eine durchgreifende Umwandlung. Gerade diese vollständige Einverleibung des Wahnes, die Gruppierung um den Mittelpunkt des eigenen Ich ist es, die den inneren Zusammenhang seiner einzelnen Bestandteile, deren geistige Verarbeitung vermittelt. Man pflegt daher vorzugsweise hier von einem „Wahnsysteme" zu sprechen, wenn auch bisweilen ähnliche, innerlich zusammenhängende Wahnbildungen, jedoch von kürzerer Dauer, in der

Paralyse und der Dementia praecox, bei Alkoholisten, Manisch-Depressiven und Epileptikern zur Beobachtung kommen. Fortschritte in der Wahnbildung scheinen durch das stark gehobene Selbstgefühl, durch Angstzustände oder zornige Erregungen vermittelt zu werden; die so entstandenen Einbildungen werden dann nicht berichtigt, sondern festgehalten und weiter ausgesponnen. Auch hier ist nach meiner Erfahrung im weiteren Verlaufe regelmäßig eine deutliche Urteilsschwäche erkennbar.

Wie die klinische Betrachtung lehrt, zeigt die Ausbildung der Wahnideen im einzelnen eine Reihe verschiedener Formen, die bei unseren Kranken vielfach mit bemerkenswerter Gleichförmigkeit wiederkehren. Gewöhnlich pflegt man zunächst Kleinheits- und Größenideen, depressive und expansive Wahnbildungen, voneinander zu unterscheiden. Unter den mannigfachen Gestaltungen des depressiven Wahnes steht dem gesunden Leben wohl am nächsten der Versündigungswahn; gibt es doch zahlreiche Menschen, die bei jedem Mißerfolge, ja bei jedem Unglücksfalle sogleich bereit sind, in ihrer eigenen Handlungsweise die Ursache zu suchen und sich mit dem Gedanken zu quälen, daß sie dieses oder jenes hätten anders machen sollen. In krankhaften Depressionszuständen kann sich diese Idee der Verschuldung an jede Äußerung oder Handlung des Kranken anknüpfen. Er glaubt, immerfort andere zu schädigen, zu täuschen, ins Unglück zu bringen, bittet um Verzeihung für seine schrecklichen Taten. Auch die eigene Vergangenheit wird durch den Wahn in das schlimmste Licht gesetzt. Alle möglichen, selbst ganz gleichgültigen Handlungen erscheinen dem Kranken als scheußliche Untaten; er klagt sich der gräßlichsten Verbrechen an, oft nur in allgemeinen Ausdrücken, bisweilen aber auch in ganz bestimmter Erzählung, hält sich für ein schlechtes, verworfenes, gemütloses Geschöpf, für von Gott verstoßen und verdammt. Darum fürchtet und wünscht er zugleich eine schreckliche Strafe, um seine Sünden zu büßen, und lebt in der beständigen Erwartung, daß er nunmehr von den Polizisten geholt, hingerichtet, verbrannt, zur Richtstätte geschleift, lebendig begraben werden solle. Wir begegnen solchen Vorstellungen namentlich in den zirkulären Depressionszuständen, bisweilen auch in der Paralyse und Dementia praecox.

Diesen Wahnideen nahe verwandt sind gewisse Befürch-

tungen allgemeiner Art, die sich häufig mit ihnen vergesellschaften, die Idee, zu verarmen, arbeitsunfähig zu werden, ein großes Unglück erdulden zu müssen oder über die Angehörigen heraufzubeschwören. Ähnliche Vorstellungen, daß irgend etwas Schreckliches passiert, die Familie erkrankt und gestorben sei, oder daß etwas Furchtbares bevorstehe, finden wir als vorübergehende „Ahnungen" bekanntlich häufig genug im täglichen Leben wieder. In ihren schwersten Formen führen sie zu dem sogenannten nihilistischen Wahn: Alles ist vernichtet, zugrunde gegangen; die Welt steht nicht mehr. Alle sind längst gestorben; auch der Kranke selbst lebt nicht mehr, hat keinen Namen mehr, ist überhaupt nichts, weniger als nichts.

Eine weitere, sehr große Gruppe bilden diejenigen Wahnvorstellungen, die man unter dem Namen des Verfolgungswahnes zusammenzufassen pflegt. Andeutungen davon finden wir im gesunden Leben bei jenen argwöhnischen und mißtrauischen Naturen, die bei ihrer Umgebung überall niedrige und feindselige Beweggründe voraussetzen und im Zusammenhange damit eigenes Mißgeschick regelmäßig auf Neid und Haß anderer zurückzuführen bereit sind. Gewöhnlich verbindet sich damit eine bedeutende Überschätzung der eigenen Persönlichkeit und mißgünstige Verkennung fremden Verdienstes. Bei unseren Kranken bildet den Ausgangspunkt in der Regel eine Zeit der Verstimmung, inneren Unbehagens und geheimer Angst. Ahnungen und Vermutungen steigen auf; einzelne Wahrnehmungen erscheinen verdächtig; es geht etwas Besonderes vor. Der Kranke beginnt, die Vorgänge in seiner Umgebung mit wachsendem Mißtrauen anzusehen, gleichgültige Äußerungen und Erlebnisse, zufällige Gebärden wahnhaft zu deuten und seine Wahrnehmungen unter neuen, vorurteilsvollen Gesichtspunkten zu verarbeiten. Zeitungsartikel, Gassenhauer, Predigten enthalten versteckte Verhöhnungen und Drohungen; alle Versicherungen der Liebe und Freundschaft sind eitel Heuchelei, um ihn desto sicherer in die Falle zu locken. Diese Entwicklung beobachten wir häufig bei der Verrücktheit und bei der Dementia praecox, aber auch im manisch-depressiven Irresein.

Sehr gewöhnlich ist der Verfolgungswahn von mehr oder weniger zahlreichen Sinnestäuschungen begleitet, namentlich auf dem Gebiete des Gehörs. Der Kranke sieht sich demnach von einem

Netze geheimer Feindseligkeiten, drohender Gefahren umgeben, dem er nicht zu entrinnen vermag. Alles ist gegen ihn verbündet, weidet sich an seiner Angst. Überall findet er sofort die untrüglichen Zeichen dafür, daß man eingeweiht ist, daß er durch Spione beobachtet wird. Er ist Gegenstand der allgemeinen Aufmerksamkeit; man blickt ihn sonderbar an, ruft ihm nach, zischelt einander Bemerkungen zu, weicht ihm aus, spuckt vor ihn hin. Speisen und Getränke haben einen absonderlichen Geschmack, als ob etwas drin wäre; offenbar ist ihnen Gift, Kot, Sperma, Menschenfleisch beigemischt. Nach ihrem Genuß treten Magenbeschwerden, Wallungen zum Kopfe, geschlechtliche Erregungen auf. Im eigenen Zimmer werden die Spuren fremder Tätigkeit bemerkt; Gegenstände sind verschwunden, beschmutzt, verdorben, das vorher geschlossene Fenster plötzlich offen; der Schlüssel zur Türe schließt nicht.

Eine eigenartige Gestaltung des Beeinträchtigungswahns bildet der Eifersuchtswahn[1]). Die Kranken bemerken ein Erkalten der ehelichen Beziehungen, fangen glühende Blicke, geheime Zeichen auf; in Briefen finden sich versteckte Aufforderungen zum Stelldichein. Die Frau wird bei unvermutetem Nachhausekommen verlegen, sucht etwas zu verbergen, hustet bedeutungsvoll; es ist noch dunkel im Zimmer. Draußen poltert jemand aus der Tür; eine Gestalt huscht am Fenster vorbei; das letzte Kind gleicht dem Vater nicht. Gerade derartige unzureichende Begründungen ermöglichen es uns, die begreiflicherweise öfters recht schwierige Unterscheidung von gesunder oder gar berechtigter Eifersucht zu treffen. Am häufigsten ist der Eifersuchtswahn bei Alkoholisten und Cocainisten sowie bei senilen Geistesstörungen. Geschlechtliche Unfähigkeit mit gesteigerter Erregbarkeit scheint bei seiner Entstehung eine Rolle zu spielen.

Bei fortgeschrittener geistiger Schwäche nehmen die Verfolgungsideen oft ganz abenteuerliche Gestaltungen an. Die feindlichen Beeinflussungen gewinnen Formen, die nicht nur über das Wahrscheinliche, sondern sehr bald auch über das Mögliche hinausgehen. Ganz besonders in den Vordergrund treten nunmehr die Einwirkungen auf den eigenen Körper, die in der verschiedensten

[1]) Villers, Bull. de la société de méd. ment. de Belgique, 1899; Schüller, Jahrb. f. Psychiatrie, XX, 292.

Weise ausgemalt werden. Vielfach handelt es sich um Veränderungen, die im Schlafe oder auf übersinnliche Weise herbeigeführt werden (Telepathie). Die Annahme des Behextwerdens, des Besessenseins, die ja in den Hexenprozessen des Mittelalters eine so große sittengeschichtliche Bedeutsamkeit erlangt hat, liegt hier dem abergläubischen Kranken äußerst nahe; sie wird gestützt durch krankhafte Gemeingefühle, fremdartige, ihm aufsteigende Gedanken und Reden, die Wahrnehmung von Stimmen im eigenen Körper, lebhafte Träume. Ein etwas anderer Bildungsgang macht den Kranken mehr zur Annahme magischer, magnetischer, elektrischer, physikalischer, hypnotischer Fernewirkungen geneigt, die durch allerlei Maschinen, Telephone, galvanische Batterien, drahtlose Telegraphie, Röntgenstrahlen, sympathetische Beziehungen von unsichtbaren Feinden vermittelt werden. Die Ausbildung derartiger Wahnvorstellungen ist bisweilen eine äußerst eingehende und spitzfindige. Besonders häufig sind geschlechtliche Beeinflussungen, Durchströmung und Reizung der Geschlechtsteile, Abtötung derselben, Abziehen des Samens, geheimnisvolle Begattungen mit ihren weiteren Folgen bis zur Geburt in nächtlicher Betäubung. Als Urheber der Verfolgungen und Beeinflussungen werden entweder bestimmte Personen angesehen, Vorgesetzte, Nachbarn, Freunde, Gatten, Liebhaber oder gewisse Parteien mit sehr absonderlichen Zielen und Hilfsmitteln, die Geistlichen, Freimaurer, Sozialdemokraten, der Mörderbund usf. Die Idee der körperlichen Umwandlung findet ihre weitere Entwicklung in dem ebenfalls sittengeschichtlich wichtigen Wahne der Verzauberung in Tiergestalt (Wehrwölfe), des Abgestorbenseins, der Verwandlung in andere Personen, namentlich solche anderen Geschlechts, in leblose Dinge usf.

Diese letzten Formen der Wahnbildung leiten uns hinüber zu den hypochondrischen Ideen, bei denen die körperliche Beeinträchtigung nicht auf fremde Einwirkung, sondern auf eine schwere, unheilbare Krankheit zurückgeführt wird. Wie der angehende Arzt die Anzeichen so mancher der gerade von ihm studierten Leiden an sich zu entdecken glaubt, so werden hier ganz harmlose, durchaus normale Erscheinungen am eigenen Körper für die Folgen der Syphilis, der Hundswut, mannigfacher Vergiftungen, schwerer Blutstockungen, geschlechtlicher Ausschweifungen und dergleichen angesehen. Bei Ärzten sind Tabes, Para-

lyse, Phthise der häufigste Inhalt hypochondrischer Wahnideen. Psychopathische Zustände, ferner zirkuläre, paralytische, hebephrenische, senile Depressionen geben den günstigen Boden für die Entwicklung solcher Wahnbildungen ab. Mit dem Eintritte der Verblödung gewinnen sie, namentlich unter dem Einflusse krankhafter Empfindungen aller Art, nicht selten ganz unsinnige Formen. Ein lebendiges Tier sitzt im Körper, Würmer unter der Haut; Mund und After sind verschlossen, die Eingeweide verdorben oder herausgenommen, alle Glieder gelähmt, der Atem und das Blut vergiftet, der Kopf ausgehöhlt, die Zunge verfault, der Leib zu einem winzigen Klümpchen zusammengeschrumpft; der ganze Körper ist mit Gestank erfüllt, in einen Kikerikihahn verwandelt, von Eisen und ähnliches.

Auch die Größenideen können unmittelbar den eigenen Körper zum Gegenstande haben. Hier gewährt uns die Hoffnungsfreudigkeit der Schwindsüchtigen und die Selbsttäuschung Betrunkener ein alltägliches Beispiel für jene Störungen des Selbstbewußtseins, bei denen das Gefühl erhöhter Leistungsfähigkeit in Widerspruch mit dem wirklichen Verhalten gerät. So rühmen gebrechliche Paralytiker ihre Körperkräfte, ihre ausgezeichneten Lungen, ihre Manneskraft, sprechen von ihrer schönen Stimme, von ihren gymnastischen Fertigkeiten, während sie keinen musikalischen Ton hervorbringen und nicht auf den Füßen stehen können. Den hypochondrischen Ideen inhaltlich verwandt sind die Größenvorstellungen, daß der eigene Kot Gold, der Urin Rheinwein sei und ähnliches. Zuweilen gewinnen auch Wahnvorstellungen depressiven Inhaltes durch die Art ihrer Verwertung die Bedeutung von Größenideen. Bie Kranken erzählen, daß sie sofort sterben würden, um dann in den Himmel zu fahren; sie laden zu ihrer Hinrichtung ein, die mit großer Feierlichkeit stattfinden werde. Andere hören wir mit Genugtuung sich dessen rühmen, daß ihnen schon 30000mal das Haupt abgeschlagen worden sei, daß sie den schrecklichsten Kopfkrankheiten ausgesetzt gewesen seien, jeden Tag einen Zentner Strychnin eingeblasen bekämen. Hier dienen die unerhörten Gefahren dazu, die eigene Kraft und Wichtigkeit in ein um so glänzenderes Licht zu setzen.

Sehr häufig ist die Idee geistiger Gesundheit trotz tiefgreifender psychischer Störung, der Mangel des Krankheitsbewußt-

seins[1]). Wir treffen in der Irrenanstalt immer nur eine kleine Zahl von Kranken an, die sich für geistig gestört halten; die meisten betrachten sich als völlig gesund, nicht wenige als ganz besonders gescheit und leistungsfähig. Bei manischen und namentlich hypomanischen Kranken geht die erleichterte Auslösung von Bewegungsantrieben mit der Vorstellung großer geistiger Frische einher. Ebenso halten sich Paralytiker in ihrer gehobenen Stimmung oft für gesunder, als je in ihrem Leben. Paranoiker, deren Einbildungskraft nicht durch schwerfällige Überlegungen gehindert wird, fühlen sich als besonders begnadete Menschen, berufen, die erhabensten Großtaten des Geistes zu vollenden. Oft genug geben derartige Kranke die Vermutung einer geistigen Störung entrüstet ihrer Umgebung zurück. Schließlich führt das Gefühl erhöhter geistiger Leistungsfähigkeit dahin, daß sich der Kranke für ein Universalgenie, für einen großen Entdecker und Weltverbesserer hält, für den es keine Schwierigkeiten und keine unlösbaren Fragen mehr gibt; er versteht alle Sprachen, kennt alle Geheimnisse der Natur und ergründet die tiefsten Rätsel des Daseins mit spielender Leichtigkeit. Wer wird dabei nicht an die erstaunliche Gewandtheit erinnert, mit der wir bisweilen im Traume die schwierigsten Aufgaben überwältigen, um nachher beim Erwachen zu entdecken, daß unsere Erzeugnisse barer Unsinn gewesen sind!

Die äußeren Verhältnisse des Kranken, seine gesellschaftliche Stellung, sein Besitz, werden durch Größenwahnideen in ähnlicher Weise umgewandelt. Er ist von hoher Abkunft, Fürstenkind, Thronerbe, oder er steht wenigstens in nahen Beziehungen zu weltlichen und geistlichen vornehmen Persönlichkeiten, ja er hat Verbindungen mit überirdischen Mächten, Verkehr mit der Jungfrau Maria, mit Christus oder Gott selbst. In weiterer, sehr häufiger Steigerung ist er Bismarck, König, Kaiser, Papst (sogar beides in einer Person); er ist ein Heiliger, Christus, Braut Christi, Gott, die verkörperte Dreieinigkeit und Obergott. Andererseits rühmt der Kranke seine schönen Kleider, seine Pferde und Schlösser; er besitzt große Ländereien und ungeheuer viel Geld, Millionen mal Milliarden; ihm gehören Deutschland, Europa, alle fünf Erdteile, ja schließlich die ganze Welt. An diese Vorstellungen der Macht und

1) Pick, Arch. f. Psychiatrie, XIII, 518.

des Reichtums knüpfen sich sehr gewöhnlich mannigfache Pläne, welche mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Mittel zur Ausführung gebracht werden sollen. Vom einfachen Ankaufe allerlei unnützer Dinge geht es zur Planung gewaltiger Bauten, großartiger Feste, zur Austrocknung ganzer Meere, Durchbohrung der Erde, Reisen nach dem Monde und durch das Weltall. In dieser verschiedenartigen inhaltlichen Ausprägung des „Größenwahns" macht sich der Einfluß der persönlichen Erfahrung geltend. Die allgemeine Richtung ist offenbar in dem zugrunde liegenden Krankheitszustande vorgezeichnet, aber die Ausgestaltung und Ausschmückung des Wahns wird durch den Vorstellungsschatz des einzelnen geliefert und gibt somit ein bisweilen sehr treffendes Bild von seinen Anschauungen, Interessen und Wünschen. Immerhin zeigen die Wahnideen gleichartiger Kranker oft genug eine überraschende Ähnlichkeit, ein Beweis für die allgemeine Einförmigkeit menschlichen Strebens und Denkens.

Größen- und Kleinheitsideen sind durchaus nicht etwa als gegensätzliche und einander ausschließende Richtungen der Vorstellungstätigkeit zu betrachten, sondern sie verbinden sich sogar sehr gewöhnlich. Oft stehen sie ganz unvermittelt nebeneinander; hie und da jedoch läßt sich ein gewisser innerer Zusammenhang beider Vorstellungskreise aufdecken. Der vermeintlich Verfolgte sieht die Ursache der gegen ihn gerichteten Feindseligkeiten in seinen besonderen Vorzügen, in seinen natürlichen Ansprüchen auf ein großes Besitztum, in seiner Anwartschaft auf einen Fürstenthron, und umgekehrt glaubt der wahnhafte Sprößling aus hohem Hause, der Besitzer eingebildeter Reichtümer die Nichtanerkennung seiner Rechte auf die Machenschaften geheimer Feinde und Neider zurückbeziehen zu müssen, betrachtet seine Zurückhaltung in der Irrenanstalt als das Werk erbschleicherischer Verwandten oder auch als eine von Gott auferlegte Prüfung, nach deren glücklichem Überstehen das ganze Füllhorn des Glückes sich über ihn ergießen werde. In der Regel haben wir dabei übrigens nicht an eine logische Entwicklung der einzelnen Gedankenkreise auseinander, sondern vielmehr an eine nachträgliche Verbindung derselben zu denken, da jeder Wahn ursprünglich selbständig aus den inneren Zuständen des Kranken hervorgeht. Bei der Dementia praecox bedeutet das Auftauchen von Größenideen neben dem

Verfolgungswahn meist ein stärkeres Fortschreiten des psychischen Schwäche.

Störungen in der Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes. Die Verknüpfung von Vorstellungen und Begriffen miteinander nimmt, wie sich durch Messungen zeigen läßt, eine bestimmte, nicht unbeträchtliche Zeit (etwa 0,5—1,0″ und mehr) in Anspruch, deren Dauer bei der gleichen Person je nach der Leichtigkeit wechselt, mit welcher sich die Glieder aneinanderfügen. Sie gestattet umgekehrt Rückschlüsse auf die innigeren oder entfernteren Beziehungen der psychischen Vorgänge zueinander. Bei verschiedenen Personen zeigt die Geschwindigkeit der Vorstellungsverbindungen schon in der Gesundheitsbreite sehr erhebliche Unterschiede, die bis auf das Dreifache schwanken können, ohne daß sich bis jetzt für diese dauernden persönlichen Eigentümlichkeiten bestimmte Gründe auffinden ließen. Durch diese Erfahrung wird natürlich auch die Beurteilung krankhafter Abweichungen insoweit erschwert, wie nicht im einzelnen Falle Vergleichswerte aus gesunden Tagen zu Gebote stehen. Dazu kommt noch der Umstand, daß die notwendigen Messungen mit allerlei Schwierigkeiten umgeben sind, die nur durch völlige Vertrautheit mit dem Maßverfahren überwunden werden können. Darin liegen die Gründe, warum die Kenntnisse von den Störungen des zeitlichen Ablaufes unserer Gedankengänge verhältnismäßig noch recht ungenügende sind. Immerhin verfügen wir auch jetzt schon über Zehntausende brauchbarer Messungen an Kranken[1]). Zunächst steht so viel fest, daß eine Verlangsamung des Vorstellungsverlaufes durch eine ganze Reihe von Ursachen schon beim Gesunden herbeigeführt werden kann. Vor allem ist es die Ermüdung, die regelmäßig den Gedankengang verzögert, schließlich bis zur völligen psychischen Lähmung. Körperliche und geistige Ermüdung haben diese Wirkung miteinander gemeinsam. Ähnlich wirken eine Anzahl von Vergiftungen, namentlich diejenigen mit Alkohol, Äther, Chloroform, Chloralhydrat u. a., in schwächerem Grade der Tabak. Auch gewisse Gemütsbewegungen unangenehmer Art scheinen den Ablauf der Vorstellungen zu verlangsamen.

In Krankheitszuständen vermag man die Verlangsamung des Gedankenganges nicht selten schon mit einer einfachen Uhr oder

[1]) Reis, Psycholog. Arbeiten, II, 587; Aschaffenburg, ebenda IV, 235.

auch ohne jede Messung nachzuweisen. Namentlich in den stuporösen und gewissen Mischzuständen des manisch-depressiven Irreseins pflegt die Störung ungemein deutlich zu sein. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß bisweilen nicht sowohl die Verbindung der Vorstellungen, sondern wesentlich nur die Auslösung der Antwort stark verlangsamt ist. Ich kenne Fälle von zirkulärer Hemmung, bei denen der Vorstellungsverlauf nur unbedeutend oder gar nicht, die Entstehung der Sprachbewegung dagegen ungemein stark erschwert war, wie sich durch Versuche zweifellos nachweisen ließ. Franz fand, daß die Verlängerung der psychischen Zeiten bei deprimierten Kranken für verwickeltere Leistungen verhältnismäßig geringer war als für einfache. Bei der Dementia praecox, namentlich in den Endzuständen, ist regelmäßig eine geringe Erschwerung der Vorstellungsverbindungen vorhanden, die allerdings infolge des Negativismus weit größer erscheinen kann. Recht bedeutend pflegt die Verlängerung der psychischen Zeiten in der Paralyse zu sein, bis im weiteren Verlaufe die Messung völlig versagt. Beim angeborenen Schwachsinn wird ebenfalls Verlangsamung des Vorstellungsverlaufes beobachtet. Mit einer Verlängerung der Assoziationszeiten sieht man regelmäßig auch die Schwankungen der gemessenen Werte zunehmen, die Buccola mit Recht als das Dynamometer der Aufmerksamkeit bezeichnet hat. Während sonst die psychischen Vorgänge gerade bei langsamerer Arbeit gleichmäßiger zu verlaufen pflegen, werden hier die Leistungen nicht nur geringer, sondern auch unregelmäßiger; zugleich läßt sich vielfach noch eine Abnahme ihres inneren Wertes nachweisen.

Beschleunigung des Vorstellungsverlaufes kommt jedenfalls ungleich seltener zustande als Verlangsamung. Sehen wir ab von der allmählich eintretenden Verkürzung der psychischen Zeiten durch Übung, so scheinen im gesunden Leben wesentlich gewisse Formen der gemütlichen Erregung einen rascheren Ablauf des Gedankenganges herbeiführen zu können. Höchstens wäre hier noch der Einfluß der Anregung durch fortdauernde, gleichmäßige Gedankenarbeit zu erwähnen, der ebenfalls erleichternd auf die geistige Tätigkeit wirkt. Von Arzneistoffen ist bisher nur für das Morphium, das Coffein und die ätherischen Öle des Tees eine anregende Wirkung auf die Verstandesleistungen wahrscheinlich. Bei Geisteskrankheiten sind unzweifelhafte Verkürzungen der psychischen Zeiten über-

haupt noch nicht nachgewiesen. Erwarten könnte man diese Erscheinung nach der allgemeinen Anschauung etwa bei manischen Kranken, namentlich in den leichteren Formen, in der sogenannten Hypomanie. Drückt sich doch schon in dem Namen der hier so deutlichen „Ideenflucht" die Vorstellung einer Beschleunigung der Gedankenverbindungen aus. In der Tat hat Maria Walitzkaja bei manischen Kranken Verkürzungen der Assoziationszeit bis auf die Hälfte, ja bis auf ein Drittel der gewöhnlichen Dauer gefunden. Der Annahme einer derart erheblichen Beschleunigung der Vorstellungsverbindungen widersprechen indessen die namentlich von Aschaffenburg gesammelten, sehr ausgedehnten Erfahrungen durchaus; auch Franz kam zu demselben Ergebnisse. Meist läßt sich sogar bei Ideenflüchtigen geradezu eine Verlangsamung des Gedankenganges nachweisen. Ich bin nicht im Zweifel darüber, daß die entgegenstehenden Erfahrungen durch die hier sehr naheliegende und nur schwierig zu vermeidende Fehlerquelle der vorzeitigen Reaktion getrübt worden sind.

Störungen der geistigen Arbeitsfähigkeit. Der zeitliche Ablauf des einzelnen psychischen Vorganges liefert uns nur ein sehr unvollkommenes Bild der eigentlichen geistigen Leistungsfähigkeit. Es können tiefgreifende und ausgebreitete Störungen in der gesamten geistigen Veranlagung bestehen, über die wir durch die einzelne Messung nicht das geringste erfahren. Dagegen wird uns durch die Untersuchung der Arbeitsleistung während längerer Zeit[1]) und unter verschiedenen Verhältnissen ein Einblick in eine Reihe von Abweichungen eröffnet, deren Bedeutung für das genauere Verständnis der Schwachsinnsformen, namentlich der angeborenen, kaum überschätzt werden kann. Wir lernen hier geradezu gewisse Grundeigenschaften der einzelnen Persönlichkeit kennen, von deren krankhaften Gestaltungen wir sonst nur höchst unbestimmte und verschwommene Vorstellungen zu haben pflegen.

Zunächst stellt sich heraus, daß die Arbeitsleistung beim gesunden Menschen gewisse dauernde Spuren hinterläßt, die für später eine Erleichterung der gleichen Arbeit vermitteln. Diese dauernde, nur sehr allmählich wieder verschwindende Arbeitserleichterung bezeichnen wir mit dem Namen der Übung. Die Größe des Übungs-

[1]) Kraepelin, Die Arbeitskurve, Philosophische Studien, XIX, 459.

einflusses ist bei verschiedenen Personen sehr verschieden. Weit größer aber sind die Schwankungen auf krankhaftem Gebiete. Wenn wir absehen von den erworbenen Schwachsinnsformen, insbesondere dem paralytischen Blödsinn, bei denen die Übungsfähigkeit häufig vollkommen vernichtet ist, so leuchtet ohne weiteres ein, daß jene Eigenschaft bei Idioten fast ausschließlich die ganze Zukunft des Kranken bestimmt. Bildungsfähigkeit ist im wesentlichen nichts als Mangel der Übungsfähigkeit. Natürlich kommt es aber außer der Arbeitserleichterung durch die Übung selbst auch auf die Festigkeit an, mit welcher diese bleibende Spur im Gedächtnisse haftet. Wo die erworbene Übung sich rasch wieder verliert, wird sie nur ein sehr unzuverlässiges Hilfsmittel für die geistige Ausbildung abzugeben imstande sein. Auch in dieser Beziehung finden sich schon bei Gesunden sehr bedeutende Unterschiede. In krankhafter Ausbildung begegnen wir raschem Schwinden der vielleicht ebenso rasch erworbenen Übung namentlich bei jenen Formen des angeborenen Schwachsinns, bei denen eine gewisse oberflächliche geistige Regsamkeit zunächst über die tief begründete Unzulänglichkeit der geistigen Begabung täuscht.

Mit der Übungsfähigkeit steht vielleicht in innerer Beziehung die Anregbarkeit. Es hat sich herausgestellt, daß durch fortgesetzte geistige Arbeitsleistung rasch eine Erleichterung eben dieser Arbeit zustande kommt, die sich von der Übung durch ihr schnelles Verschwinden nach dem Aufhören der Arbeit unterscheidet. Die größere oder geringere Leichtigkeit, mit der sich diese Zunahme der Leistung während der Arbeit einstellt, bezeichnen wir als Anregbarkeit. Aus der täglichen Erfahrung ist genugsam bekannt, wie verschieden die Geschwindigkeit ist, mit welcher sich der einzelne in eine Arbeit hineinfindet. Unter unseren Kranken bieten die Gehemmten, Stuporösen denjenigen Grenzfall dar, bei welchem die Anregbarkeit ihre niedersten Werte erreicht, während uns manische Kranke gerade das entgegengesetzte Verhalten zeigen. Namentlich bei feineren Untersuchungen über die Schrift hat sich herausgestellt, daß in der Manie während des Schreibens die Geschwindigkeit der Bewegungen und der Druck der Feder außerordentlich rasch anwächst. Weniger augenfällig, aber als dauernde persönliche Eigentümlichkeiten, treten uns die beiden entgegengesetzten Störungen in jenen Formen des angeborenen Schwachsinns ent-

gegen, die man, nicht ohne Beziehung auf das verschiedene Verhalten der Anregbarkeit, als stumpfen und erregbaren Schwachsinn auseinandergehalten hat. Vielleicht ist auch die Nachhaltigkeit der Anregung, die Geschwindigkeit, mit der sich die innere Bewegung wieder beruhigt, von Bedeutung für das Verständnis dieser oder jener Krankheitszustände. Leider ist über diese Verhältnisse bisher nichts bekannt.

Eine weitere, grundlegende Eigenschaft der geistigen Persönlichkeit ist die Ermüdbarkeit. Durch die Ermüdung wird die Höhe der Arbeitsleistung je länger, je mehr herabgesetzt, wahrscheinlich nicht nur in ihrer Menge, sondern auch in ihrem Werte. Große Ermüdbarkeit beeinträchtigt daher auf das empfindlichste die Fähigkeit zu längerer und anstrengender Arbeitsleistung. Bei Geisteskranken ist diese Störung ungemein verbreitet. Wir finden sie zunächst bei der nervösen Erschöpfung und in der Genesungszeit nach verschiedenen Formen psychischer Erkrankung. Sodann begegnen wir erhöhter Ermüdbarkeit vielfach beim Alkoholismus, bei den senilen Hirnerkrankungen und in der Paralyse, namentlich aber bei der Arteriosklerose. Endlich ist sie eine häufige Begleiterscheinung der psychopathischen Veranlagung. Sie kann hier, zum großen Schaden des Kranken, unerkannt bleiben, wenn sie sich mit erhöhter Anregbarkeit verbindet. Es kommt dann leicht zu einer Anspannung der geistigen Arbeitskraft über das zulässige Maß hinaus.

Ausgeglichen wird die Ermüdung durch die Erholung und namentlich durch den Schlaf. Wahrscheinlich unterliegt auch die Schnelligkeit, mit der sich die Erholung vollzieht, krankhaften Störungen. Depressive Kranke, Nervöse, Genesende sehen wir ungemein langsam die Folgen einer geistigen, gemütlichen oder auch körperlichen Anstrengung wieder ausgleichen; wir haben daher bei ihnen vielleicht eine Abnahme der Erholungsfähigkeit, der geistigen Spannkraft, zu verzeichnen. Eine wesentliche Rolle spielt dabei ohne Zweifel das Verhalten des Schlafes; wahrscheinlich haben wir es beim Irresein vielfach mit schweren Störungen nicht nur der Schlafdauer, sondern namentlich auch der Schlaftiefe zu tun. Für Zustände einfacher Überarbeitung ist eine Verflachung des Schlafes mit langsamerem Erreichen der größten Tiefe bereits nachgewiesen.

Kaum weniger häufig, als der krankhaften Ermüdbarkeit, begegnen wir auf unserem Gebiete einer Steigerung der Ablenkbar-

keit. Sie kann durch dauerndes Fehlen der Leitvorstellungen bei geistigen Schwächezuständen, insbesondere bei der Paralyse und beim Altersblödsinn, zustande kommen, während wir es bei der manischen Erregung nur mit einer Flüchtigkeit derselben zu tun haben. In Form erhöhter Empfindlichkeit gegen ablenkende Einwirkungen ist sie eine sehr gewöhnliche Begleiterscheinung der psychopathischen Veranlagung. Sie geht Hand in Hand mit einer Herabsetzung der Gewöhnungsfähigkeit. Für den gesunden Menschen pflegt jede Ablenkung bei längerer Einwirkung allmählich ihren Einfluß mehr und mehr zu verlieren; er gewöhnt sich an die Störung und lernt, sie unbeachtet zu lassen. Bei gesteigerter nervöser Reizbarkeit kann die Gewöhnungsfähigkeit mehr oder weniger erheblich herabgesetzt sein, so daß also die ablenkende Wirkung einer Störung mit der Zeit immer wächst, anstatt sich abzuschwächen. Auf diese Weise können schließlich ganz unbedeutende Reize in einem Grade störend einwirken, der dem Unbefangenen unbegreiflich erscheint.

Störungen des Selbstbewußtseins. Als Selbstbewußtsein bezeichnen wir die Summe aller jener Vorstellungen, aus denen sich für uns das Bild unserer körperlichen und geistigen Persönlichkeit zusammensetzt. Diese Vorstellungsgruppe bildet den dauernden Hintergrund unseres Seelenlebens und übt daher auf den Ablauf unserer gesamten geistigen Vorgänge einen maßgebenden Einfluß aus. Sie verknüpft einerseits die Eindrücke jedes Augenblickes zu einem einheitlichen Bilde unserer gesamten Lage, und sie verkettet andererseits die Reihe unserer Lebenserfahrungen zu einer fortlaufenden Lebensgeschichte, deren Endergebnis jeweils das gegebene Ich darstellt.

Das Selbstbewußtsein ist kein feststehendes psychisches Gebilde, sondern es wird durch die Lebenserfahrungen fortwährend verändert. Krankheitsvorgänge vermögen es in der nachhaltigsten Weise zu verfälschen. Wahnbildungen erscheinen dazu von vornherein besonders geeignet, doch kennen wir Krankheiten mit ausgeprägten Wahnvorstellungen, die das Selbstbewußtsein nicht wesentlich verändern. Dahin gehören vor allem die meisten alkoholischen Geistesstörungen. Da andererseits die schwersten Verfälschungen des Selbstbewußtseins in der Paralyse, in der Dementia praecox und im manisch-depressiven Irresein beobachtet werden,

könnte man auf den Gedanken kommen, daß jenes Krankheitszeichen in irgend einer Beziehung zu den Störungen des Willens stände, die den genannten Formen eigentümlich sind; pflegen wir doch auch den Willensregungen einen besonders großen Anteil an dem Aufbau der psychischen Persönlichkeit zuzuschreiben.

Einer eigentümlichen, sehr quälenden Störung des Persönlichkeitsbewußtseins begegnen wir nicht selten in den zirkulären Depressionszuständen. Es handelt sich anscheinend um eine allgemeine Veränderung der aus dem Körper und aus dem Ablaufe der Seelenvorgänge entspringenden Empfindungen. Das Gefühl der Zugehörigkeit des eigenen Körpers ist verloren gegangen; der Kranke kommt sich vor wie ein Automat, wie eine Statue; der Klang der Stimme, das Gesicht im Spiegel erscheint ihm fremd. Die Vorstellungen sind schattenhaft; die Wahrnehmungen erwecken nicht das Gefühl der Wirklichkeit. Am stärksten aber macht sich der Verlust des inneren Tätigkeitsgefühls geltend. Das Handeln geht mechanisch, ohne das Bewußtsein des Wollens vonstatten; die Gedanken kommen und gehen ohne eigenes Zutun. Der Kranke fühlt sich als teilnahmloser Zuschauer, außer innerem Zusammenhang mit dem eigenen Wahrnehmen und Tun, nicht als leidendes und handelndes Ich. Wir dürfen wohl annehmen, daß diese peinlichen Zustände von „Depersonalisation“[1]) uns wesentlich ein Bild der inneren Hemmungen geben, die den zirkulären Depressionen eigentümlich sind.

Ihre besondere Färbung erhält die Verfälschung des Ichbewußtseins namentlich durch die krankhafte Stimmung. So wächst beim manischen Kranken die eigene Persönlichkeit bis zum Auftreten von Größenideen, die freilich in der Regel nur als halb scherzhafter Ausdruck des gehobenen Selbstgefühls vorgebracht werden. In den zirkulären Depressionszuständen dagegen kommen sich die Kranken nicht nur schlecht und verworfen vor, sondern sie fühlen sich oft genug auch körperlich verändert, versteinert, gestorben, glauben sich in geschichtliche Personen verwandelt, sind zum Teufel, zum Tiere geworden. Auch dem Paralytiker kann im Zusammenhange mit den Größen- und Kleinheitsideen sein Körper in der mannigfachsten Weise verändert erscheinen; er kann sich als ein ganz

1) Pick, Arch. f. Psychiatrie, XXXVIII, 22; Oesterreich, Journ. f. Psychologie und Neurologie, VII, 253.

neues Wesen fühlen, das je nach der Färbung der Stimmung bis ins Ungemessene gewachsen oder zum Nichts zusammengeschrumpft ist. Ganz ähnliche, wenn auch weniger stürmische Wandlungen beobachten wir in der Dementia praecox. Sie sind jedoch hier ungleich seltener, und sie verknüpfen sich, im Gegensatz zur Paralyse und zum manisch-depressiven Irresein, meist mit der Vorstellung äußerer Beeinflussung in irgend einer Form, ohne daß freilich die Veränderung der eigenen Persönlichkeit gerade als Folge solcher Einwirkungen gedeutet werden müßte.

Bei schweren Verblödungen kommt es schließlich zu einer Vernichtung des Selbstbewußtseins. In den Endzuständen der Dementia praecox und namentlich der Paralyse kann, wie es scheint, die Vorstellungsgruppe der körperlichen und geistigen Persönlichkeit völlig zerfallen. Beim Altersblödsinn und bei manchen organischen Hirnerkrankungen kommt es öfters zu einem Kindischwerden, zu psychischem Puerilismus mit großer Gedankenarmut, grundlosem Stimmungswechsel und spielerischem Wesen, gänzlichem Verlust des Verständnisses für die Gegenwart, Auftauchen längstvergangener Erinnerungen. Dagegen pflegt bei der Presbyophrenie, bei der wegen der starken Merkstörung die Lebensereignisse sofort spurlos aus der Erinnerung schwinden, das Selbstbewußtsein erhalten zu bleiben. Ebenso besitzen bei der epileptischen Verblödung trotz hochgradiger geistiger Verarmung und schwerer Gedächtnisstörungen die Kranken in der Regel noch ein klares, geordnetes Bewußtsein ihrer Persönlichkeit. Verhältnismäßig gering ist die Störung des Selbstbewußtseins bei denjenigen Formen des Irreseins, die wir der Verrücktheit zurechnen; sie beschränkt sich in der Regel auf eine wahnhafte Überschätzung der eigenen Fähigkeiten, die unter Umständen durch Erinnerungsfälschungen in die Vergangenheit zurückgeführt wird und die Anknüpfung für eine Umdeutung der äußeren Lebensstellung bilden kann.

Bei manchen Erkrankungen findet ohne oder mit Umwandlung des Selbstbewußtseins ein Verlust der inneren Einheit statt. Wir kennen aus dem Traume die Erscheinung, daß wir Zwiegespräche führen können, ja daß wir über irgend eine schlagende Wendung unseres Gegners verblüfft sind. Hier ist anscheinend die Einheitlichkeit der Persönlichkeit, die uns im Wachen gestattet, alle Gedanken und Regungen unseres Innern gleichzeitig zu über-

sehen, aufgehoben. Die ersten Ansätze zu einer solchen „Teilung" oder „Spaltung" des Selbstbewußtseins haben wir vielleicht schon in jenen Krankheitsfällen zu sehen, in denen Sinnestäuschungen dem Kranken als fremde Erscheinungen äußeren Ursprungs entgegentreten. Wenn ein Trinker hört, daß über ihn spottende Zwiegespräche geführt und gefahrdrohende Pläne verabredet werden, so bleibt ihm dabei völlig verborgen, daß diese Täuschungen nichts als der halluzinatorische Ausdruck seiner eigenen Gedanken und Befürchtungen sind; er selbst spielt, ohne es zu wissen, die Rolle zweier verschiedener Parteien. Namentlich bei der Dementia praecox kann diese Spaltung des Selbstbewußtseins sehr deutlich werden. Die Kranken sprechen dann von den fremden Mächten, Feinden, die sich in ihrem Körper eingenistet haben, und unterscheiden sehr deutlich ihre eigenen Gedanken und Handlungen von denen ihrer Inwohner. Wernicke hat diesem „Zerfall der Individualität", der „Assoziationslösung", in der Erklärung krankhafter Störungen ein breites Feld eingeräumt. Er denkt dabei auch anatomisch an eine „Sejunktion", an vielfache Trennungen des Zusammenhanges, welche die Grundlage für den Verlust der inneren Einheit bilden sollen. Die zugleich bestehenden Reizerscheinungen, insbesondere die Sinnestäuschungen, werden dann auf örtliche Stauungen des in seiner Ausbreitung behinderten Nervenstroms zurückgeführt.

Sehr nahe liegt die Annahme einer Spaltung des Selbstbewußtseins für die Erklärung gewisser hysterischer Störungen. Da sich nachweisen läßt, daß auch solche Reize psychisch verwertet werden, die auf empfindungslose Körpergegenden einwirken, und daß gelähmte Glieder auf Umwegen in Bewegung gesetzt werden können, werden hier offenbar einzelne Körpergebiete aus dem Zusammenhange des Persönlichkeitsbewußtseins ausgeschlossen. Eine weitere Ausbildung dieser Anschauung ist die Annahme von Freud, daß auch einzelne Lebenserfahrungen aus der bewußten Erinnerung unter dem Einflusse lebhafter Unlustgefühle „verdrängt" werden können, in dieser Form aber gleichwohl eine ebenso starke und dauernde wie unheilvolle Wirkung auf das Seelenleben ausüben. Daß solche Verdrängungserscheinungen vorkommen, wird angesichts der hysterischen Amnesien nicht zu bezweifeln sein. Dagegen vermag ich an das jahre-, ja jahrzehntelange selbstherr-

liche Nachwirken verdrängter Erinnerungen im Hinblicke auf klinische wie allgemein-psychologische Erfahrungen durchaus nicht zu glauben. Allerdings sind die Anhänger Freuds soweit gegangen, gewissen gefühlsbetonten Vorstellungen, den sogenannten „Komplexen", die Rolle von übermächtigen Nebenregierungen unter der Schwelle des Bewußtseins zuzuschreiben. Mir scheint bisher der Beweis dafür, daß die Zentralgewalt unseres Seelenlebens durch unbotmäßige Vasallen heimlich wesentlich eingeschränkt würde, noch nicht erbracht zu sein. Woher sollte auch deren Macht wohl stammen?

Der zeitliche Zusammenhang der Persönlichkeit mit ihrer Vergangenheit kann dadurch gestört werden, daß die Spuren kürzerer oder längerer Lebensabschnitte verlöschen. Hat sich in diesen Abschnitten eine Fortentwicklung nicht vollzogen, so findet sich das Selbstbewußtsein nachher unverändert auf dem früheren Standpunkte; die Zwischenzeit wird dann durch Schlußfolgerungen oder durch Erinnerungsfälschungen überbrückt. Ersteres ist der Fall bei den Lücken, die durch Bewußtseinstrübungen, den Schlaf, Ohnmachten, Dämmerzustände, Delirien, bedingt werden; letzteres geschieht, wo der Verlust der Erinnerung durch eine Merkstörung verursacht war, wie bei der Korssakowschen Krankheit.

Ein wesentlich anderes Bild bieten die Fälle von sogenanntem „doppeltem Bewußtsein" dar. Hier handelt es sich um den mehr oder weniger regelmäßigen Wechsel verschiedener Zustände, in denen jeweils nur die Erinnerung an die Erlebnisse des gleichartigen Zustandes erhalten bleibt. Es schieben sich also gewissermaßen verschiedene Persönlichkeiten durcheinander, von denen jede nur über einen Teil der Gesamterfahrungen verfügt. In der Regel pflegt die eine derselben einer früheren Entwicklungsstufe anzugehören und demgemäß allerlei Kenntnisse und Fertigkeiten nicht zu besitzen, welche die andere beherrscht. Bisweilen läßt sich nachweisen, daß geradezu eine Rückversetzung in ein bestimmtes, durch besondere Ereignisse ausgezeichnetes Lebensalter stattgefunden hat, so daß auch hier ein, allerdings ganz andersartiger Puerilismus entstehen kann. Diese Erscheinung, die man bei geeigneten Personen durch hypnotisches Einreden künstlich erzeugen kann, gehört dem Gebiete der Hysterie an; sie ist von den Franzosen als „Ekmnesie" bezeichnet worden. Sehr merkwürdige

Beispiele der Art sind neuerdings von Prince und von Wilson[1]) beschrieben worden; in dem einen wechselten drei, in dem anderen gar zehn Personen von ganz verschiedenen Altersstufen, Kenntnissen, Fähigkeiten und Charaktereigenschaften miteinander ab, bald von selbst, bald auf äußere Einwirkungen hin.

C. Störungen des Gefühlslebens.

Jeder Sinneseindruck, der die Schwelle des Bewußtseins überschreitet, erzeugt in unserem Innern außer der Wahrnehmung eine eigentümliche Veränderung unseres Seelenzustandes, die wir als Gefühl bezeichnen. Die Gefühle sind nicht, wie die Wahrnehmungen, ein Abbild der Außenwelt, sondern sie kennzeichnen unmittelbar die Stellung, welche das Ich gegenüber den äußeren Einwirkungen einnimmt; es sind diejenigen Seelenzustände, aus denen sich auch tatsächlich die Willensregungen entwickeln. Nach Wundts[2]) Darlegungen kann man drei gegensätzliche Gefühlsrichtungen auseinanderhalten, die jedoch nur selten allein, sondern fast immer in mannigfaltigen Mischungen die geistigen Vorgänge begleiten, die Lust und Unlust, die Erregung und Beruhigung, vielleicht besser Hemmung, endlich die Spannung und Lösung. Diese Zerlegung der Gefühlsmischungen in ihre einfachsten Bestandteile läßt sich nicht nur an passend gewählten Beispielen durch die innere Erfahrung unmittelbar durchführen, sondern sie wird auch gestützt durch die eigenartigen Wirkungen, die den verschiedenen Gefühlsarten auf Atmung, Puls und Blutdruck zuzukommen scheinen.

Da die Gefühle die empfindlichsten Zeichen aller inneren Veränderungen sind, ist es bei den Geistesstörungen regelmäßig gerade die Gefühlsbetonung, das „Gemütsleben" der Kranken, welches zunächst die auffallendsten Störungen darbietet. Die Beurteilung dieser Krankheitserscheinung stößt jedoch deswegen auf gewisse eigentümliche Schwierigkeiten, weil uns hier weit weniger, als auf dem Gebiete des Verstandes, eine feststehende Richtschnur gege-

---

[1]) Prince, The disassociation of a personality. 1906; Wilson, Journal of mental science, 1904, 699.

[2]) Wundt, Physiologische Psychologie, II, 284, 5. Aufl. 1902.

ben ist, mit Hilfe derer wir die gradweisen Abweichungen vom gesunden Verhalten sicher bestimmen könnten. Verfälschungen der Sinneserfahrung, Verstöße gegen die Grundsätze des logischen Denkens werden auch vom Laien ohne weiteres als krankhafte Erscheinungen erkannt; die Lebhaftigkeit der Gefühlsäußerungen zeigt aber schon bei Gesunden unter verschiedenen Verhältnissen so weitgehende persönliche Verschiedenheiten, daß die Abgrenzung des Krankhaften gerade auf diesem Gebiete häufig recht schwierig wird. Der Laie, in forensischen Fällen der Richter, ist stets weit eher geneigt, Mängel des Verstandes, besonders Wahnideen, für krankhaft zu halten, als die eingreifendsten Störungen im Gemütsleben.

Herabsetzung und Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit. Die einfachste und wohl auch häufigste Abweichung im Bereiche der Gefühle ist die Herabsetzung ihrer Stärke. Während sich im Gemüte des Gesunden der innere Anteil, den er an seinen vielfachen Beziehungen zur Umgebung nimmt, in beständigen, leiseren oder stärkeren Schwankungen des Stimmungshintergrundes widerspiegelt, bedeutet die Abnahme dieser Gefühlsbetonung Gleichgültigkeit und Teilnahmlosigkeit gegenüber den Eindrücken der Außenwelt. Diese Störung ist eine allgemeine Begleiterscheinung der meisten Schwachsinnsformen. Unter Umständen werden dabei die äußeren Erfahrungen noch recht gut aufgefaßt und selbst verstandesmäßig verarbeitet, ohne doch irgend einen bemerkbaren gemütlichen Widerhall in dem Kranken wachzurufen. Dieses auffallende Mißverhältnis zwischen Verstandes- und Gefühlsstörung tritt uns am ausgeprägtesten bei der Dementia praecox entgegen. Erst in den schwersten Krankheitszuständen pflegt hier auch die Auffassung und die Vorstellungstätigkeit eine tiefgreifende Einbuße zu erleiden. Bei der Paralyse dagegen sehen wir die Verstandesleistungen in verhältnismäßig höherem, die gemütlichen Regungen dagegen in geringerem Grade durch die Krankheit zerstört werden.

Die Abnahme der Gefühlsbetonung pflegt sich in der Regel nicht auf alle Gebiete des gemütlichen Lebens gleichmäßig zu erstrecken, sondern es kommt vielmehr zunächst zu einer Einschränkung der inneren Beziehungen des Kranken. Der Kreis der Vorgänge, die ihn noch innerlich berühren, wird enger, während nach gewissen Richtungen hin die Lebhaftigkeit der Gefühle die alte bleibt,

ja sich unter Umständen sogar noch steigern kann. Am leichtesten gehen dem Kranken natürlich solche Gefühle verloren, die nicht unmittelbar an die Veränderungen des eigenen Ich anknüpfen, sondern sich auf die Verhältnisse der weiteren Außenwelt beziehen, und ferner diejenigen, welche die Eigenschaft des Sinnlichen verloren haben und als Begleiter gewisser allgemeiner Vorstellungen und Grundsätze nur durch die höheren geistigen und sittlichen Leistungen wachgerufen werden. Wie der Gedankenkreis sich auf das Einfachste, Nächstliegende und persönlich Wichtigste beschränkt, so behalten auch die Gefühle ihre sinnliche Einfachheit und erstrecken sich nur auf jene Eindrücke, die in dem unmittelbarsten und einleuchtendsten Zusammenhange mit dem eigenen Wohl und Wehe stehen. Mit anderen Worten: die Anteilnahme des Kranken zieht sich wesentlich auf die Zustände der eigenen Person zurück, wird eine ausschließlich selbstsüchtige, und er verliert die Freude an der geistigen Tätigkeit, an edleren künstlerischen Genüssen, das Gefühl für die höheren Anforderungen des Anstandes, der Sittlichkeit, der Religion. Fremdem Schicksale steht sein Herz kalt und gleichgültig gegenüber; allgemeinere und höhere Bestrebungen vermögen weder Verständnis noch Teilnahme in seinem Innern anzuregen. Es fallen also für ihn wesentlich alle jene Beweggründe und Hemmungen fort, die dem Gesunden aus der Rücksicht auf seine Umgebung, aus seinen Beziehungen zur Familie, zu seinem Volke, endlich zur gesamten Menschheit und ihren Aufgaben entspringen. Die Folgen dieser Umwandlung sind ungemein auffallende. Der Kranke hat kein Gefühl mehr für seine Angehörigen, sein Geschäft, seine Arbeit, seine Pflicht; er verliert das Schamgefühl, wird rücksichtslos im persönlichen Verkehr, denkt nur an die Befriedigung seiner unmittelbaren Bedürfnisse, macht sich keine Gedanken über seine Lage, keine Pläne oder Sorgen für die Zukunft.

In mildester Form sehen wir eine derartige Veränderung schon im gesunden Greisenalter, stärker im krankhaften Altersschwachsinn sich vollziehen. Die gemütliche Empfänglichkeit und Begeisterungsfähigkeit verblaßt, während die Regungen der Eigenliebe sowie die Freude am Besitz und am sinnlichen Genusse sich lebhafter geltend machen. Weiterhin bilden die Zeichen der gemütlichen Verblödung häufig die ersten auffallenden Erscheinungen der Paralyse und namentlich der Dementia praecox, in deren Verlaufe

sie sich immer schärfer ausprägen. Endlich aber spielt das Fehlen der gemütlichen Ansprechbarkeit auch eine wichtige Rolle bei manchen epileptischen und angeborenen Schwachsinnsformen. Mit der Verkümmerung des Gemütslebens verträgt sich hier recht wohl eine gewisse Findigkeit in der Verfolgung des sinnlichen Genusses, eine handwerksmäßige Gewandtheit in der Erreichung selbstsüchtiger Vorteile, durch die sich die Umgebung häufig über die tiefe geistige und gemütliche Unfähigkeit der Kranken hinwegtäuschen läßt. Aus der Gesundheitsbreite gehören hierher jene gemütsrohen und selbstsüchtigen Naturen, die fremden Gefühlen teilnahmlos gegenüberstehen, durch keine Regung der Menschenliebe aus ihrer Ruhe aufgerüttelt werden und planmäßig berechnend nur von den Antrieben des gröbsten Eigennutzes sich leiten lassen.

Ein höchst bedeutsamer Unterschied zwischen den niederen, sinnlichen und den höheren, allgemeinen (logischen, sittlichen, künstlerischen, religiösen) Gefühlen wird durch den Umstand bezeichnet, daß die ersteren wohl eine weit größere augenblickliche Stärke, aber eine ungleich geringere Erneuerungsfähigkeit besitzen, als die letzteren. Ein sinnlicher Genuß oder Schmerz kann uns für kurze Zeit in sehr lebhafte Erregung versetzen, aber er blaßt in der Erinnerung rasch ab, während z. B. die leiseren, aber andauernden sittlichen Gefühle unser Denken und Handeln das ganze Leben hindurch fast unausgesetzt begleiten und bestimmen, wo sie nicht durch leidenschaftliche Gemütsschwankungen übertönt werden. Gerade die höheren Gefühle aber sind es, die unserem Stimmungshintergrunde jene gleichförmige Ruhe, unserer geistigen Persönlichkeit jene Festigkeit und innere Geschlossenheit zu gewähren vermögen, wie man sie mit Recht als die Eigenschaften eines gesunden, voll entwickelten Mannes betrachtet. Da ferner die höheren Gefühle eine Art Dämpfung für die raschen Gefühlsregungen des Augenblicks darstellen, pflegen sich mit dem Wegfalle dieser Dämpfung plötzliche Leidenschaftsausbrüche von auffallender Heftigkeit, aber geringer Nachhaltigkeit einzustellen.

Auch nach dieser Richtung hin wird sich daher das Fehlen der höheren Gefühle im Krankheitsbilde des Schwachsinns geltend machen müssen. Wo nicht hochgradige Stumpfheit alle Gefühlsregungen überhaupt begräbt, sehen wir einerseits in der Ungleich-

förmigkeit der Stimmung, andererseits in ihrer Abhängigkeit von äußeren Zufälligkeiten, in ihrer Beeinflußbarkeit, den Mangel der dauernden, höheren Gefühle sich kundgeben. Beim Fehlen fester Grundlagen für die Stimmung genügt oft eine Kleinigkeit, ein Wort, der Ton der Stimme, um den Kranken aus glückseliger Selbstzufriedenheit in Zorn oder Verzweiflung zu versetzen. Diese Erscheinung pflegt namentlich in der Paralyse sehr deutlich zu sein.

Unvermittelte Aufwallungen des Gefühls finden sich gelegentlich bei den verschiedensten Formen des angeborenen und erworbenen Schwachsinns. Aus der gesunden Erfahrung schon sind die Leidenschaftsausbrüche beschränkter Menschen, die Launenhaftigkeit und Reizbarkeit der Greise bekannt. Außer gewissen Formen des angeborenen Schwachsinns zeigen ferner namentlich die Endzustände der Dementia praecox regelmäßig neben weitgehendster gemütlicher Stumpfheit rasch entstehende, kurzdauernde Erregungen von oft sehr großer Heftigkeit.

Besondere Lebhaftigkeit der Gefühlsregungen ist zunächst eine Eigentümlichkeit des kindlichen und des weiblichen Seelenlebens. Sie bedingt einmal erhöhte Beeinflußbarkeit des Stimmungshintergrundes durch augenblickliche Ursachen, andererseits wieder große Vergänglichkeit und Unstetigkeit der Gefühlswallungen. Bei gewissen Formen der psychopathischen Veranlagung tritt die Leichtigkeit, mit der lebhafte Gefühle entstehen und vergehen, sehr auffallend hervor. Wir erinnern hier an die krankhafte Weichlichkeit und Empfindsamkeit, die einerseits durch unangenehme oder schmerzliche Eindrücke sofort auf das tiefste erschüttert und bis zu unüberlegten Selbstmordversuchen getrieben wird, andererseits sich bei jeder Anregung edlerer Gefühle in hell lodernde, freilich auch bald wieder verlöschende Begeisterung versetzen läßt. Diese Veranlagungen leiten über zu dem eigenartigen Krankheitsbilde der Hysterie. Es ist dadurch gekennzeichnet, daß hier die starke Gefühlsbetonung den Vorstellungen einen weitreichenden Einfluß nicht nur auf den Willen, sondern auch auf solche körperliche Vorgänge verleiht, die dem Eingreifen der Willkür im allgemeinen entzogen sind. Starke Gemütsbewegungen beeinflussen Atmung und Kreislauf des Blutes, Blutdruck, Herztätigkeit, Gefäßspannung, Darm-, Blasen- und Haarmuskeln, Drüsen-

ausscheidungen, die Sicherheit und Kraft der Bewegungen, die Klarheit und Stärke der Empfindungen. Nach allen diesen Richtungen hin gewinnen die unwillkürlichen Gefühlswirkungen bei der Hysterie eine ungeahnte Ausdehnung, deren besonderes Wesen sich jedoch durch die ganz ähnlichen Wirkungen der hypnotischen Beeinflussung einigermaßen aufklären läßt.

Als vorübergehendes Krankheitszeichen begegnet uns eine allgemeine Steigerung der gemütlichen Erregbarkeit in manchen Erregungszuständen, namentlich bei der Paralyse und der Manie. Mit der Stärke der Gefühlsschwankungen, die sich in stürmischen Ausdrucksbewegungen kundgibt, verbindet sich auch hier die wichtige Erscheinung des Stimmungswechsels, da die lebhafte Färbung der jeweiligen Gemütslage den dämpfenden und ausgleichenden Einfluß der höheren Gefühle völlig in den Hintergrund drängt. Wir werden dadurch an die Erfahrungen des Rausches erinnert, bei dem ebenfalls die Ausgiebigkeit der Gefühlswallungen so häufig mit jähem Umschlagen der Gemütslage einhergeht. Die Leichtigkeit und Plötzlichkeit, mit der überall die verschiedenen Gefühlstöne wechseln können, zeigt uns deutlich, daß ihre Entstehungsbedingungen miteinander nahe verwandt sein müssen. Die Stärke der Gefühlsäußerungen pflegt sich durch äußere Anregung rasch noch zu steigern, eine Erscheinung, die auch dem gesunden Leben, namentlich bei der gemütlichen Beeinflussung von Volksmassen, wohlbekannt ist und uns ähnlich im Rausche begegnet. In der Regel vermögen wir auch auf die Färbung der Stimmung einzuwirken, oft in ganz überraschender Weise; nur bei den katatonischen Erregungen steht solchen Versuchen der Negativismus der Kranken entgegen.

Krankhafte Gemütsarten. Die Bedeutung der Gefühle als Ausdruck der inneren Stellungnahme zu den Lebenserfahrungen wird vielleicht am klarsten in der Tatsache der persönlichen Gemütsarten. Dasselbe Ereignis bringt ganz verschiedene Seelenzustände hervor, je nach der Eigenart des Betroffenen, je nach der tief in der Veranlagung wurzelnden Neigung zu bestimmten Gefühlsbetonungen. Bei der unerschöpflichen Mannigfaltigkeit der Gefühlsmischungen erscheint es unmöglich, alle verschiedenen Gestaltungen der Gemütsart zu kennzeichnen. Auf krankhaftem Gebiete ist die Schwierigkeit aus naheliegenden Gründen eher noch

größer; wir müssen uns daher mit einer flüchtigen Skizzierung einzelner Formen begnügen.

Da die Unlustgefühle im allgemeinen einen stärkeren Einfluß auf unser Seelenleben zu gewinnen pflegen, als die weniger stürmisch ablaufenden Lustgefühle, spielen sie auch bei den krankhaften Gemütslagen eine größere Rolle. Die gesteigerte Unlustempfindlichkeit führt zu der Neigung, an allen Lebensereignissen nur das Unangenehme und Peinigende herauszufinden, sich den frohen Genuß des Erfreulichen durch die kleinen Mängel und Störungen oder durch den Ausblick auf allerlei trübe Möglichkeiten zu verkümmern. Die Vergangenheit wird zu einer Kette von traurigen Erinnerungen, die Zukunft eine Quelle von Sorgen und Unheil, die Gegenwart eine schwere, mühsam ertragene Bürde. Namentlich das eigene Wohl und Wehe wird gern zum Mittelpunkte der düsteren Betrachtungen; jede unbedeutende Störung des körperlichen Befindens erscheint der mißtrauischen Selbstbeobachtung als das Anzeichen drohender unheilbarer Leiden. Während im gesunden Leben die Niedergeschlagenheit, wie sie sich an traurige Erfahrungen anschließt, alsbald durch den wieder erwachenden Lebensmut verscheucht wird, vermögen bei der krankhaften Schwarzseherei auch freudige Eindrücke nicht den Druck der Unlustverstimmung zu beseitigen, ja sie können ihn unter Umständen noch steigern. Ein Teil der Fälle steht in engeren Beziehungen zum manisch-depressiven Irresein; die trübe Gemütslage verbindet sich dabei in der Regel mit Entschlußunfähigkeit.

Wo die krankhafte Unlustbetonung von den Gefühlen der inneren Spannung begleitet wird, gewinnt die Gemütslage den Stempel der Ängstlichkeit. Den Kranken fehlt infolgedessen die innere Sicherheit und Freiheit, das Vertrauen auf die eigene Kraft und Leistungsfähigkeit. An jede Handlung knüpft sich ihnen die bange Erwartung ihrer Folgen oder der Zweifel über ihre Berechtigung und Zweckmäßigkeit. Auch hier sind es die Zustände des eigenen Körpers, die einen besonders fruchtbaren Boden für die Entwicklung aller möglichen Bedenklichkeiten abgeben. Es kommt auf diese Weise zu peinlichen Selbstquälereien und Grübeleien, zu einem gesteigerten Verantwortlichkeitsgefühl, das die schüchternen Regungen zuversichtlichen Lebensmutes im Keime erstickt. Diese Gemütsart bildet die Grundlage, auf der sich die Zwangsvorstellun-

gen, die Zwangsbefürchtungen und die Erwartungsneurose mit Vorliebe entwickeln.

Verbindung von gesteigerter Unlustempfindlichkeit mit Erregung kennzeichnet die große Gruppe der reizbaren Naturen. Unangenehme Eindrücke, die uns zum Handeln herausfordern, erzeugen die Gemütsbewegungen des Ärgers und des Zornes; sie entstehen besonders leicht, wenn wir uns im Zustande stärkerer Willensspannung befinden, in oder nach aufreibender, unsere ganzen Kräfte in Anspruch nehmender Tätigkeit oder nach heftigen Gemütserschütterungen. Bei der krankhaften Reizbarkeit überwiegt nicht nur die Unlustbetonung der Lebenserfahrungen, sondern sie löst auch sofort eine gemütliche Erregung aus, die zur Entladung drängt und nur in steten inneren Kämpfen unterdrückt werden kann. Dieses Fehlen der Dämpfung bedingt dauernde Schwankungen des gemütlichen Gleichgewichtes, triebartige Unruhe und Unstetigkeit mit gelegentlichen heftigeren Gefühlsausbrüchen, die bald mehr die Färbung der Verzweiflung, bald mehr diejenige des Zornes annehmen können. Die erstere Form begegnet uns am häufigsten bei der angeborenen Nervosität, die krankhafte Zornmütigkeit (Iracundia morbosa) vorzugsweise bei der epileptischen und hysterischen Veranlagung.

Die krankhafte Empfindlichkeit gegen die Außenwelt führt indessen nicht immer zu leidenschaftlichen Entladungen, sondern bisweilen auch zu einer Art von innerer Absperrung. Dadurch entsteht diejenige Gemütsart, die wir als Verschlossenheit bezeichnen. Sie verknüpft sich in der Regel nicht mit dem zornigen Kraftgefühl, das den Trotz des Gesunden begleitet, sondern bedeutet ein scheues Zurückweichen vor den Eindrücken des Lebens mit dem mehr oder weniger deutlichen Bewußtsein der eigenen Unzulänglichkeit. Der Verkehr mit Fremden, das Heraustreten in eine ungewohnte Umgebung, besondere Anforderungen, auftauchende Schwierigkeiten erscheinen den Kranken sofort als unüberwindliche Hindernisse, denen sie nur durch völlige Abschließung zu entgehen, nicht aber durch tatkräftigen Entschluß zu begegnen wissen. Diese Störung bildet den Schlüssel zum Verhalten so mancher „Sonderlinge". Ganz ähnliche Züge werden uns häufig in der Vorgeschichte der Dementia praecox berichtet, nicht selten verbunden mit übertriebener Frömmigkeit und der Neigung, sich aus dem

Leben ins Kloster zurückzuziehen. Es scheint jedoch, daß hier nicht oder doch nicht allein eine gesteigerte Unlustempfindlichkeit zugrunde liegt, sondern daß auch wohl negativistische und verschrobene Strebungen dabei eine Rolle spielen.

Verstärkte Lustbetonung der Lebensreize finden wir zunächst bei den glücklichen, „sonnigen" Naturen, die stets in heiterster Laune sind, allen Ereignissen die beste Seite abzugewinnen wissen, an jedes Unternehmen die größten Hoffnungen knüpfen und ihr ganzes Leben in der sicheren Erwartung irgend eines unerhörten Glücksfalles verbringen. Verbindet sich damit, wie nicht selten, ein lebhafter Betätigungsdrang, der mit nie versiegender Zuversicht wechselnden Zielen nachjagt, so werden die inneren Beziehungen, die dieser Gemütsart zum manisch-depressiven Irresein zukommen, besonders deutlich. Mir scheint, daß solche Beziehungen auch dann anzunehmen sind, wenn ausgeprägte Krankheitsanfälle vollständig fehlen, daß also eine dauernde übermäßige Lustbetonung mit innerer Unstetigkeit ebenso eine Vorstufe jenes Leidens darstellt wie die grundlose Gedrücktheit mit Entschlußunfähigkeit.

Einer anderen eigenartigen Abtönung des Gefühlslebens begegnen wir bei den Schwärmern. Hier sind einzelne Gefühlsrichtungen, namentlich religiöse oder geschlechtliche mit mehr oder weniger verhüllter sinnlicher Färbung, zu besonderer Überschwänglichkeit entwickelt und beherrschen Denken und Handeln. Aus der leidenschaftlichen Hingabe an die schwärmerischen Neigungen erwachsen Lustgefühle von außerordentlicher Stärke, die alles äußere Leid und Ungemach aufwiegen können. Die Grundlage dieser Gemütsart bildet in der Regel die hysterische Veranlagung. Den Schwärmern nahe stehen auf der einen Seite die Fanatiker, die mit rücksichtsloser Begeisterung einseitige Ziele verfolgen und jeden Widerstand mit grimmigem Hasse bekämpfen, andererseits gewisse krankhafte Schwindler, bei denen die unausrottbare Lust am Abenteuer, am Ungewöhnlichen und Aufregenden, die übermütige Freude an der eigenen Erfindungsgabe alle bedächtigen Überlegungen in den Hintergrund drängt. Auch hier lassen sich in der Regel hysterische Züge nachweisen.

Von hier führen fließende Übergänge hinüber zum krankhaften Leichtsinn, der eine erhöhte Empfänglichkeit für die seichten

Zerstreuungen des Lebens besitzt, aber auch ernste Dinge nicht ernst zu nehmen versteht, sondern das Leben im wesentlichen als ein unterhaltendes Schauspiel betrachtet. Es handelt sich hier wohl wesentlich um Oberflächlichkeit der Gemütsregungen überhaupt. Tief, nachhaltig und gestaltend vermögen auf unser Seelenleben nur die ernsten oder mit Ernst gemischten Eindrücke einzuwirken; nur sie sind geeignet, dem Stimmungshintergrunde Einheitlichkeit und Stetigkeit zu geben. Mangelnde Tiefe und rasches Verfliegen der Gemütsbewegungen wird daher am einschneidendsten in der Verkümmerung der richtunggebenden, ernsten Gefühle zum Ausdrucke kommen. Darum verknüpft sich mit dem krankhaften Leichtsinn, der eine wesentliche Begleiterscheinung gewisser Schwachsinnsformen bildet, regelmäßig unvollkommene Entwicklung der höheren Gefühle, Selbstsucht und Haltlosigkeit des Willens.

Eine gemeinsame Eigentümlichkeit der zuletzt gekennzeichneten krankhaften Gestaltungen der Gemütsart ist ein lebhaft gesteigertes Selbstgefühl. Die eigenen Eigenschaften und Leistungen erscheinen den Kranken in besonders günstigem Lichte und gewinnen für sie um so höhere Bedeutung, als die Regungen des Mitgefühls mit fremdem Leide in der Regel sehr unvollkommen bei ihnen entwickelt sind. Wir sehen daher häufig nicht nur, daß die Kranken ihre eigene Person maßlos überschätzen, sondern daß sie auch jede leise wirkliche oder vermeintliche Beeinträchtigung als schwere Unbill empfinden, während ihre Eingriffe in fremde Rechte ihnen als völlig harmlose und erlaubte Handlungen erscheinen. Diese selbstsüchtige Einseitigkeit der Gefühlsbetonung finden wir bei vielen psychopathischen Persönlichkeiten. Vielleicht gibt sie auch den günstigen Boden ab für die Entwicklung des Querulantenwahnes und der ihm verwandten Formen der Verrücktheit.

Krankhafte Gemütsbewegungen. Die krankhaften Gemütsbewegungen unterscheiden sich von denjenigen der Gesunden im allgemeinen hauptsächlich durch den Mangel einer verständlichen Begründung sowie durch ihre Stärke und Nachhaltigkeit, während ihre Färbung in der Regel irgend einer der sonst bekannten Gefühlsmischungen entspricht. Auch im gesunden Leben sehen wir freilich Stimmungen kommen und gehen, ohne daß wir uns immer über ihren Ursprung Rechenschaft zu geben vermöchten, aber wir sind imstande, sie zu beherrschen und zu verscheuchen, während die

krankhaften Stimmungen meist allen Beeinflussungsversuchen trotzen. Andererseits schließen sich krankhafte Gemütsbewegungen bisweilen an bestimmte äußere Anlässe an, aber sie verblassen dann nicht wieder, wie die Gefühlswallungen des Gesunden, sondern sie gewinnen Selbständigkeit und weichen auch dann nicht, wenn der scheinbare Anlaß beseitigt ist.

Die bei weitem häufigste Form der unangenehmen krankhaften Gemütsbewegungen ist die Angst, die wir vielleicht als eine Verbindung von Unlust mit innerer Spannung betrachten können. Sie pflegt wie keines der anderen Gefühle den gesamten körperlichen und geistigen Zustand in Mitleidenschaft zu ziehen. Die innere Spannung macht sich in der Körperhaltung, den Ausdrucksbewegungen, der krampfhaften Muskelinnervation geltend, oder sie entladet sich in Jammern und Schreien, heftigen Abwehr- und Fluchtversuchen, in Angriffen auf die Umgebung oder das eigene Leben. Dazu gesellen sich alle jene schon aus der gesunden Erfahrung bekannten nervösen Begleiterscheinungen der Angst, Schwindel, Mißempfindungen, Lähmungsgefühl, ihre Wirkung auf die Herztätigkeit (Herzklopfen), auf die Gefäßnerven (Blaßwerden, Blutdrucksteigerung), die Atmung, die willkürlichen Muskeln (Zittern, Schlottern), endlich auf Schweißabsonderung, Blasen- und Darmentleerung. Die Beeinflussung der Atmung und des Herzschlags wird von den Kranken sehr lebhaft als Druck und Beklemmung in der Herzgegend empfunden (Präkordialangst); seltener überwiegen unangenehme Spannungsempfindungen im Kopfe. Im Anfange ist die Angst gewöhnlich gegenstandslos; der Kranke fühlt sie, ohne zu wissen, warum, weiß sogar oft ganz genau, daß er gar keinen Grund hat, sich zu fürchten. Hecker hat darauf hingewiesen, daß die unbestimmte Angst ganz eigentümliche Formen annehmen kann, deren ursprüngliche Bedeutung nicht immer leicht zu erkennen ist, als Gefühl des Heimwehs, der veränderten Auffassung, des „Fremdseins", des Heißhungers, der Betäubung und ähnliches. In der Regel freilich verdichten sich allmählich die unbestimmten ängstlichen Ahnungen zu mehr oder weniger klar ausgemalten Befürchtungen. In den höchsten Graden der Angst pflegt jedoch das Bewußtsein mehr oder weniger stark getrübt zu sein; sehr starke gemütliche Erregungen lassen nur ganz unklare und verworrene Vorstellungen zustande kommen.

In der Regel überfällt die Angst den Kranken in Anfällen, oder sie zeigt doch wenigstens deutliche Nachlässe und Verschlimmerungen, letztere besonders in der Nacht. Nur ausnahmsweise hält die ängstliche Spannung Tage, Wochen, ja selbst Monate lang in voller Stärke an. Am häufigsten ist die Angst in den Depressionszuständen des zirkulären Irreseins, doch gibt es immerhin zahlreiche Fälle, in denen sie gänzlich fehlt. Außerdem begegnen wir ihr in den Dämmerzuständen der Epileptiker, bei Alkoholdeliranten, im Beginne katatonischer Erkrankungen und bisweilen in den quälendsten Formen bei Paralytikern.

Eine besondere, weit ausgedehnte klinische Gruppe von Angstzuständen bilden endlich jene Störungen, die man als Zwangsbefürchtungen oder „Phobien“ zu bezeichnen pflegt. Es handelt sich dabei um Befürchtungen, die sich entgegen besserer Einsicht mit zwingender Gewalt an alltägliche Vorkommnisse oder Verrichtungen knüpfen. In ihren leichtesten Formen sind solche Befürchtungen auch dem gesunden Leben nicht fremd; den Stempel des Krankhaften gewinnen sie zunächst durch ihre Hartnäckigkeit und Aufdringlichkeit, die jeder Überlegung trotzt, weiterhin aber auch durch den bestimmenden Einfluß, den sie nicht nur auf die peinlich erregte Einbildungskraft, sondern namentlich auch auf das Handeln gewinnen. Die Erwartung von unangenehmen Eindrücken, von Gefahren und Unannehmlichkeiten, sodann die Unsicherheit im persönlichen Auftreten, die Verantwortung im Handeln sind die wichtigsten Quellen, aus denen auch die Zwangsbefürchtungen fließen.

Der Inhalt der Zwangsbefürchtungen ist ein überaus mannigfaltiger und vielfach ganz persönlicher. Er kann sich an ein bestimmtes einzelnes Erlebnis anknüpfen, bewegt sich aber weit häufiger in gewissen allgemeinen Richtungen, wie sie den menschlichen Lebenserfahrungen entsprechen. Man kann daher einige große Gruppen auseinanderhalten, je nachdem sich die Angst mit irgendwelchen äußeren Eindrücken verbindet, gewisse von außen oder aus dem eigenen Gesundheitszustande drohende Gefahren ins Auge faßt oder aus den eigenen Handlungen sich entwickeln sieht. Daran schließen sich die Befürchtungen, die aus den allgemeinen Verkehrsbeziehungen der Menschen entspringen oder in besonderen Lebenslagen hervortreten („Situationsphobien“). Endlich wäre

noch die Angst zu berücksichtigen, die sich an die Ausführung ganz alltäglicher Verrichtungen anknüpft und deren Ablauf stören oder unmöglich machen kann („Funktionsphobien").

An die weitverbreitete, lächerliche, aber schwer ausrottbare Furcht vor Spinnen, Fröschen, Mäusen erinnert die Angst, daß Wanzen oder Ohrwürmer im Bett seien, daß ein Schwein vor der Türe stehen könne. Auch andere, an sich ganz harmlose Eindrücke können unter Umständen Angst hervorrufen, ein Fingerhut, ein Stück Watte. Weitere Formen sind die Angst vor dem Öffnen von Briefen, vor dem Erblicken des eigenen Antlitzes im Spiegel. Ich kannte eine Dame, der die Gegenwart bestimmter Personen eine ganz gegenstandslose Angst einflößte; anfangs war es ein Dienstmädchen, später die eigene, von ihr sehr geliebte Schwester. Eine andere Kranke von sehr hohem Wuchs wurde ängstlich beim Anblicke großer Menschen.

Dem Verständnisse des Gesunden näher steht die Furcht vor allerlei möglichen, wenn auch ganz fernliegenden Gefahren. So begegnen wir der Angst, vom Blitz erschlagen, von einem herabstürzenden Gegenstande getroffen, von Betrunkenen angefallen, von durchgehenden Pferden überrannt, von der Straßenbahn überfahren zu werden, bisweilen im Anschlusse an persönliche Erlebnisse, aber auch in freier Entstehung. Eine wichtige Rolle spielt auch die Befürchtung, krank zu werden, von einem tollen Hunde gebissen, schwindsüchtig oder syphilitisch angesteckt zu sein. Die meisten derartigen Kranken fürchten geradezu, in schwere Geisteskrankheit zu verfallen. Da nach allen diesen Richtungen hin die Gegengründe nicht ohne weiteres, sondern nur in ärztlichen Erfahrungen und Erwägungen gegeben sind, tritt hier die zwangsmäßige Überwältigung der verstandesmäßigen Überlegung durch die Angst weniger deutlich hervor; immerhin kommt auch hier die Sinnlosigkeit der Angst dem Kranken öfters klar zum Bewußtsein, z. B., wenn er gar nicht von einem Hunde gebissen, sondern nur von ihm gestreift wurde und doch die Furcht nicht los werden kann, an Tollwut zu erkranken.

Am quälendsten pflegt die Furcht vor denjenigen Gefahren zu sein, die der Kranke durch sein eigenes Handeln heraufzubeschwören meint. Aus der gesunden Erfahrung ist uns das Unbehagen bekannt, das uns beim ungewohnten Hantieren mit geladenen Ge-

wehren, sehr scharf geschliffenen Messern ergreift, in dem Gedanken, daß wir damit irgend ein Unheil anrichten könnten; es kann auch dann auftreten, wenn wirkliche Gefahr vollkommen ausgeschlossen ist. Bei Kranken nehmen derartige Befürchtungen die mannigfaltigsten Gestaltungen an. Besonders häufig ist die Angst, irgendwie Nadeln oder Glasscherben ins Essen zu bringen und auf diese Weise andere zu töten. Auch die Furcht, Krankheitskeime oder Giftstoffe mit den Kleidern oder Händen aufzufangen und weiter zu verbreiten, spielt eine ähnliche Rolle; ihr verwandt ist die ganz abenteuerliche Idee, den Abort möglicherweise mit Samenfäden zu beschmutzen und dadurch die Schwängerung eines Frauenzimmers herbeizuführen. Das Gefühl der Verantwortung für Wertpapiere erweitert sich dahin, daß die Kranken überall Testamente oder Geldscheine zu vernichten fürchten, jeden Fetzen Papier, der ihnen in die Hände fällt, auf der Straße, auf dem Abort daraufhin prüfen müssen, ohne doch völlige Ruhe zu finden. Eine besondere Gruppe bildet die Furcht vor der unwillkürlichen Ausführung verbrecherischer Handlungen. Manche Kranke werden gepeinigt von der Vorstellung, sie müßten ein bereitliegendes Messer ergreifen und damit jemanden töten, eine begegnende Frauensperson vergewaltigen, ein Kind unzüchtig berühren, einen Menschen anfallen, beißen, von einer Brücke herunterstoßen.

Einen sehr ergiebigen Boden für die Erzeugung von Zwangsbefürchtungen bilden die Regungen der Unsicherheit und Verlegenheit, die uns im Verkehr mit anderen, namentlich in der Öffentlichkeit, befallen. Sobald wir Fremden gegenübertreten und deren Aufmerksamkeit auf uns gerichtet wissen, werden auch wir veranlaßt, an unsere äußere Erscheinung und den Eindruck zu denken, den sie hervorrufen mag. Kleine Mängel, deren wir uns dabei bewußt werden, können ein peinliches Gefühl der Demütigung hervorrufen, das unser Selbstvertrauen in empfindlicher Weise lähmt. Bei krankhafter Veranlagung kann schon der Gedanke, fremde Blicke auf sich gerichtet zu sehen, peinliche Gefühle hervorrufen („Phobie du regard"). Die Vorstellung, sich auffallend oder ungeschickt zu benehmen, Verstöße zu machen, übelwollend beurteilt zu werden, vermag das eigene Verhalten höchst ungünstig zu beeinflussen und kann zu völliger Menschenscheu führen. So wurde einer meiner Kranken von der Befürchtung geplagt, daß er

Grüße übersehen, beim Zusammentreffen mit Bekannten sich nicht an frühere Begegnungen und Gespräche erinnern könne und deswegen für unhöflich gehalten werde. Insbesondere kann auch die Befürchtung irgend einer Unzulänglichkeit in der Kleidung, mangelnder Sauberkeit, der Gedanke, etwas Auffallendes, einen unangenehmen Geruch an sich zu haben, ohne irgend einen Anhalt auftauchen und trotz aller Bemühungen, ihn zu verdrängen, solche Macht erlangen, daß er die Unbefangenheit und Sicherheit des Auftretens vernichtet. Manche Kranke fürchten, bei jeder Anrede, bei unpassendem Anlasse erröten zu müssen und dadurch aufzufallen oder Hintergedanken anzuregen; die Angst pflegt hier das Erröten auch wirklich hervorzurufen. Ähnlich steht es mit der Befürchtung, in Gesellschaft von plötzlichem Unwohlsein, von Brechreiz, Harndrang, Durchfall, Nasenbluten überfallen zu werden; auch hier kann das Übel durch lebhafte Vorstellungen erzeugt werden, die sich öfters an eine frühere unliebsame Erfahrung anschließen und den Kranken völlig gesellschaftsunfähig machen. Der Versuch, der aufsteigenden Befürchtungen Herr zu werden, richtet die Aufmerksamkeit des Kranken erst recht auf sie und verstärkt sie; je mehr er sich damit beschäftigt, desto größer wird der Raum, den sie in seinem Seelenleben beanspruchen.

Wenn wir ein besonderes Unternehmen vor uns haben, so überfällt uns leicht der Zweifel, ob alles nach Wunsch gehen wird, und damit eine gewisse innere Beunruhigung. Wir sprechen vom Eisenbahnfieber, vom Lampenfieber, von der Prüfungsangst, und wissen, daß diese Gemütsbewegungen oft genug mächtiger sind, als jede ruhige Überlegung. Bei Kranken können sie nicht nur eine außerordentliche Heftigkeit zeigen und damit die Leistungsfähigkeit schwer schädigen, sondern sie treten vielfach auch bei Anlässen auf, die den Gesunden völlig gleichgültig lassen. Das bekannteste Beispiel dafür ist die Platzangst oder Agoraphobie, das Gefühl der Unfähigkeit, allein über einen freien Platz, durch eine menschenleere Straße zu gehen. Jeder Versuch kann die Beängstigung bis zu ohnmachtähnlichen Anfällen steigern. Damit verwandt ist die bei Kindern so häufige Nachtangst, die Angst vor dem Alleinsein, vor Gedränge, dem Aufenthalte in menschenerfüllten Räumen (Theatern). Manche Kranke fühlen sich nur hinter geschlossenen Türen wohl, wo sie vor plötzlichen Überraschungen sicher sind;

andere wiederum werden ängstlich, sobald sie nicht für die Möglichkeit plötzlicher Gefahr den Ausgang völlig frei wissen. Weitere Gestaltungen dieser an bestimmte Lebenslagen sich knüpfenden Befürchtungen sind die auch dem Gesunden wohlbekannte Höhenangst auf Türmen, am Rande von Abgründen, die beim Gehen über Brücken auftretende Brückenangst, die Reiseangst, die sich besonders auf der Eisenbahn in der Befürchtung äußert, beim Eintreten irgend eines Unwohlseins hülfslos zu sein und nicht nach Belieben aussteigen zu können. Auch die Kleiderangst dürfte hierher gehören, das unbehagliche Gefühl, das sich beim erstmaligen Tragen neuer Kleider einstellt und bei Kranken so hohe Grade erreichen kann, daß die Erneuerung der Kleidungsstücke nahezu unmöglich wird. Einen ganz unbestimmten Inhalt hat die Angst vor dem Stillsitzen („Kathisophobie"), die den Kranken ruhelos aufspringen und herumgehen läßt. Einer meiner Kranken wurde beim Gehen plötzlich von der ängstlichen Vorstellung überfallen, daß er irgend etwas einbüßen werde, wenn er noch einen Schritt vorwärts tue.

Eine gewisse Sonderstellung gegenüber den bisher besprochenen Formen nehmen diejenigen Befürchtungen ein, die sich an alltägliche Verrichtungen anknüpfen. Den Anlaß zu ihrer Entstehung gibt gewöhnlich irgend eine vorübergehende Störung, welche die Einbildungskraft des Kranken beschäftigt und seinen Willen zum Eingreifen in den sonst mehr oder weniger unwillkürlich ablaufenden Vorgang zwingt. Auf diese Weise schließen sich an die ängstliche Erwartung Behinderungen an, die sich allmählich immer verstärken und den betreffenden Vorgang auf das empfindlichste stören, ja ganz unmöglich machen können. Im Gegensatze zu den eigentlichen Zwangsbefürchtungen wird hier die Grundlosigkeit der Angst nicht immer klar erkannt; sie bleibt zudem so inhaltlos, daß sie nur in ihren Wirkungen hervortritt, vielfach nur als Unsicherheit, Ungeschicklichkeit, Schwäche, Schmerz und Unbehagen empfunden wird. Die geläufigsten Formen dieser „Erwartungsangst" sind die Hemmungen, die sich schon im gesunden Leben einstellen, wenn wir die Aufmerksamkeit anderer auf uns gerichtet wissen. Wie unsere Bewegungen in der Verlegenheit unbeholfen und linkisch werden, wie wir beim Singen oder Spielen das Zuhören Dritter störend empfinden, so werden manche Menschen schon bei einfachen Hantierungen, namentlich beim Schreiben, be-

hindert, sobald ihnen jemand auf die Finger sieht. Einer meiner Kranken bot die merkwürdigsten Unsicherheiten beim Eintreten in eine Türe, beim Treppensteigen, beim Herumgehen im Zimmer dar, während er sich im Freien sehr gewandt und ohne die geringste Schwierigkeit bewegte. Auch die Regungen des Schamgefühls können solche Macht gewinnen, daß die Befriedigung der natürlichen Bedürfnisse in Gegenwart anderer oder schon bei dem Gedanken an fremde Beobachtung unmöglich wird.

Sehr verbreitet ist die ängstliche Spannung vor dem Einschlafen, die dann gerade den sehnlichst erwarteten Schlaf verscheucht; ebenso beruht ein großer Teil der Fälle von psychischer Impotenz auf der ängstlichen Befürchtung des Mißerfolges. Ein weiteres Beispiel ist das Verlegenheitsstottern, als dessen krankhafte Ausbildung das dauernde Sprachstottern vielfach anzusehen ist. Auch das Schlucken kann durch die ängstliche Einmischung unzweckmäßiger Nebenbewegungen in ähnlicher Weise bis zu völliger Unmöglichkeit gestört werden. Entsprechende ängstliche Behinderungen, in der Regel unter Auftreten krampfhafter Mitbewegungen und Spannungen, beobachtet man beim Schreiben, beim Gehen, beim Harnlassen, so daß man nicht ohne eine gewisse Berechtigung von einem Schreibstottern, Gehstottern und gar von Harnstottern gesprochen hat. In anderen Fällen äußert sich die Angst nicht in krampfartiger Unsicherheit, sondern in Schwäche und Lähmungsgefühlen. Bei der nicht seltenen Leseangst sind es heftige, sich rasch über die ganze Stirngegend ausbreitende Augenschmerzen, bei der Angst vor bestimmten Speisen Druckempfindungen in der Magengegend, Übelkeit, Erbrechen, in denen sich die gemütliche Erregung äußert.

Die gemeinsame Eigentümlichkeit aller dieser krankhaften Angstzustände ist ihre fortschreitende Entwicklung und die dadurch bedingte Einschränkung der geistigen Freiheit, vielfach auch des Handelns. Die Angst zwingt den Kranken im einzelnen Falle trotz seines Widerstrebens, sich mit bestimmten Möglichkeiten zu beschäftigen, sie sich auszumalen und, wenn tunlich, vor ihnen zurückzuweichen. Dieses beständige Unterliegen im Kampfe vernichtet das Selbstvertrauen und steigert dadurch die gemütliche Erregung, die nun ihrerseits um so sicherer jeden Widerstand erstickt. Sehr gewöhnlich ist es dabei allmählich nicht mehr

so sehr der ursprüngliche Anlaß zur Angst, den der Kranke fürchtet, sondern die ängstliche Spannung selbst; es entwickelt sich die Angst vor der Angst, die „Phobophobie", die peinliche Nötigung, sich mit den beunruhigenden Gedanken zu beschäftigen. Je mehr und je verzweifelter die Kranken sich bemühen, die Angst zu bekämpfen, desto stärker wächst sie an, und auch der äußere Zwang, dem Zurückweichen des Willens vor der Angst zu widerstehen, pflegt heftige Erregungszustände auszulösen.

Die Zwangsbefürchtungen sind den Zwangsvorstellungen nahe verwandt; beide Erscheinungen finden sich vielfach bei denselben Kranken. Ihre allgemeine Grundlage bildet eine gewisse Weichheit und Schwäche des Willens, die vor Schwierigkeiten und Gefahren zurückweicht, anstatt durch sie zu erhöhter Anspannung angestachelt zu werden. Wir begegnen ihnen daher vor allem auf dem Gebiete des Entartungsirreseins, in vereinzelten Fällen auch in den depressiven Verstimmungen manisch-depressiver Kranker.

Der Unlust mit Spannung, wie wir die Angst bezeichnet haben, dürfen wir vielleicht als Unlust mit Hemmung die einfache Niedergeschlagenheit gegenüberstellen, den Seelenschmerz mit dem Gefühle der Unfähigkeit. Den Grundton dieser Verstimmung bildet die aus dem eigenen Innern herauswachsende Traurigkeit, die den gesamten Lebensereignissen ihren Stempel aufdrückt. Infolgedessen erscheint die Vergangenheit als eine Kette von schlimmen Erfahrungen oder gar Verfehlungen, die Gegenwart grau und trübe, die Zukunft hoffnungslos. Allerlei schwere Gedanken und Ahnungen steigen auf, die sich zu ausgeprägten Wahnbildungen im Sinne der Versündigung und Verfolgung verdichten können. Am schmerzlichsten aber empfindet der Kranke die Öde und Leere im eigenen Innern. Er fühlt weder Freude noch Leid; die Eindrücke der Außenwelt finden in seiner Brust keinen Widerhall. „Ich bin wie ein Kinematograph", sagte mir eine Kranke; „ich sehe wohl, daß es schön ist, aber ich empfinde es nicht." Die gesunde Befriedigung am Dasein hat einem Gefühle schmerzlichen Lebensüberdrusses Platz gemacht; die früheren Lieblingsneigungen sind erloschen, und selbst die nächsten Herzensbeziehungen scheinen in der gemütlichen Erstarrung untergegangen zu sein. Ja, aus den Quellen des früheren Glückes fließt jetzt am reichlichsten die traurige Verstimmung, da die Unlustbetonung um so lebhafter ist, je stärker das

Gemüt in Anspruch genommen wird. Frohe Eindrücke steigern nur die Verstimmung, die eben nicht wie ein gesunder Seelenschmerz durch äußeres Glück gemildert wird, sondern umgekehrt den freudigen Anlaß im Sinne der krankaft veränderten Gefühlsbetonung färbt. So sah ich einen Knaben mit trauriger Verstimmung beim Anhören heiterer Musik in bitterliches Weinen ausbrechen.

Diese Umwandlung der Gefühlsbetonung, die für gewisse Formen der zirkulären Depressionszustände kennzeichnend ist, geht in der Regel mit einer Hemmung des Denkens und Wollens einher. Die Kranken empfinden ihren Zustand äußerst qualvoll; sie fühlen sich innerlich abgestorben, herzlos geworden, und knüpfen daran sehr häufig die Vorstellung der sittlichen Verödung oder der körperlichen Veränderung. In Wirklichkeit sind sie keineswegs gefühllos, wie gelegentliche Leidenschaftsausbrüche beim Verkehr mit ihren Lieben sowie die starke Selbstmordneigung deutlich genug dartun. Die Hemmung kann dabei unvermittelt in Erregung übergehen, so daß dann die ganze Lebhaftigkeit der Gemütsbewegung nach außen hervortritt.

Eine Unlust mit Erregung beobachten wir ebenfalls nicht selten im manisch-depressiven Irresein, bald als selbständigen Krankheitsanfall, bald als Übergangszustand zwischen Anfällen von verschiedener Färbung. Die Verstimmung ist dabei bald eine mehr traurige, bald ängstlich oder zornig; sie äußert sich je nachdem in Jammern und Klagen, in Befürchtungen oder in Ausbrüchen von Gereiztheit. Gerade diese letztere Form ist besonders häufig. Die Kranken sind verdrießlich, mißmutig, mit allem unzufrieden, zerfallen mit sich und ihrer Umgebung, ärgern sich über jede Kleinigkeit und nörgeln, oft gegen ihre bessere Einsicht, in der unerträglichsten Weise, um bei dem geringsten Anlasse zu heftigen Entladungen überzugehen. Ganz ähnliche Verstimmungen, verbunden mit gehobenem Selbstgefühl und Witzelsucht, sind mir wiederholt bei syphilitischen Hirnerkrankungen begegnet; auch manche Gemütsbewegungen der Hysterischen zeigen eine Mischung von Unlust und Erregung mit zorniger Reizbarkeit.

Eine besondere Gruppe bilden vielleicht die Verstimmungen der Epileptiker. Wir beobachten bei ihnen einmal einfache Niedergeschlagenheit mit Lebensüberdruß. Hier und da scheint sie mit dem Gefühle der Hemmung einherzugehen; meist aber hat sie eine

„heimwehartige" Färbung, ist also mit einer unbestimmten Sehnsucht und inneren Unruhe verknüpft, die zu Selbstmordversuchen, zum Trinken oder zu planlosen Wanderungen führen kann. Noch häufiger ist Gereiztheit mit plötzlichen gewalttätigen Entladungen von außerordentlicher Heftigkeit. In den eigentlichen Dämmerzuständen überwiegen ängstliche Spannungen, ebenfalls vielfach mit starker Reizbarkeit. Merkwürdigerweise können sich in alle diese Unluststimmungen auch geschlechtliche und ekstatische Lustgefühle hineinmischen.

Die Besprechung der krankhaften Lustgefühle knüpft vielleicht am besten an gewisse Erfahrungen an, die über die Wirkung einiger Arzneimittel auf die Stimmung vorliegen. Vor allem ist es der Alkohol, der bekanntlich ausgeprägte Lustgefühle von bestimmter Färbung hervorbringt, das Gefühl erhöhter Kraft, Begeisterung, Unternehmungslust. Als die Wurzel dieser heiteren Stimmung kann höchstwahrscheinlich die Erleichterung der Auslösung von Bewegungsantrieben angesehen werden, wie sie sich im weiteren Verlaufe der Alkoholwirkung immer deutlicher durch das Auftreten von Reizbarkeit, lärmender Unruhe und planlosem Tatendrang kundzugeben pflegt. Die gleiche Grundlage der heiteren Verstimmung werden wir auch wohl dort vorauszusetzen haben, wo uns auf krankhaftem Gebiete die Verbindung von lebhaften Lustgefühlen mit großer Reizbarkeit und starkem Bewegungsdrange begegnet, bei den manischen Aufregungszuständen. Die Ähnlichkeit dieser letzteren mit dem Rausche ist oft genug betont worden, und sie ist nach dem Ausweise psychologischer Versuche, trotz tiefgreifender Unterschiede, doch eine mehr als äußerliche. Auch bei der Manie haben wir es mit einer erleichterten Auslösung von Bewegungsvorgängen zu tun, die sich klinisch in den gleichen Erscheinungen äußert wie der Rausch. In beiden Zuständen fehlt nahezu oder vollständig das Bewußtsein der Störung. Der Berauschte hält sich höchstens für ein wenig angeheitert, und der leicht manisch Erregte kann sich überaus frisch und leistungsfähig, ja so gesund fühlen wie niemals. Die Stimmung trägt in beiden Fällen den Stempel der übermütigen Lustigkeit; das Selbstgefühl ist sehr gesteigert.

Die gehobene Stimmung des Rausches wird bei fortgesetztem Alkoholmißbrauche ebenso zu einer dauernden Eigenschaft des Trinkers wie die übrigen Wirkungen jenes Giftes. Sie nimmt

jedoch, da die Willenserregung des Angetrunkenen immer rasch wieder verfliegt, die Form eines gemütlichen, seichten Humors an, wie er den Verkehrston der Stammtische kennzeichnet. Sehr deutlich ist diese eigentümliche Stimmungslage regelmäßig im Delirium tremens, hier mit heimlicher Angst gemischt; sie pflegt aber auch sonst beim ausgebildeten Trinker unverkennbar zu sein und sich erst bei dauernder Enthaltsamkeit allmählich zu verlieren. Sie unterscheidet sich von der Angeregtheit des leichten Rausches durch das Fehlen der Tatkraft. Diese unbekümmerte Mißachtung der Sorgen, die leichtherzige Versenkung in den Genuß des Augenblicks, wie sie in den Trinkliedern gefeiert wird, steht in nächster Beziehung zu der Willensschwäche und sittlichen Unfähigkeit des Trinkers. Wie der wahre Humor einerseits die Selbstverlachung, andererseits die Unverwundbarkeit durch das kleine Leid des Lebens in sich schließt, so dürfte auch dem Humor des Trinkers das tiefe Gefühl der eigenen Ohnmacht zugrunde liegen, das jeweils durch die alkoholische Anheiterung gemildert wird. Freilich haben wir es dort mit der sittlichen Selbstüberwindung zu tun, mit der Erreichung der höchsten inneren Freiheit, hier aber mit dem willenlosen Aufgeben der eigenen Persönlichkeit, dem Versinken in eine fidele, aber schmähliche Knechtschaft.

Auch in gewissen Formen der Paralyse kann das Gesundheits- und Glücksgefühl sehr stark hervortreten; es nimmt hier bisweilen ganz überschwängliche Gestaltungen an. Der Kranke fühlt sich so unaussprechlich selig, daß er vielleicht gar keine Worte zur Schilderung seines namenlosen Entzückens finden kann. Dieses überquellende Glücksgefühl erinnert an gewisse spätere Abschnitte des Rausches, in denen bereits die Lähmungserscheinungen deutlicher geworden sind. Ihm fehlt trotz aller Größenideen die Ausgelassenheit, das frische, unmittelbare Kraftgefühl, das der flotten manischen Stimmung ihre besondere Färbung gibt. Im weiteren Verlaufe schrumpft das Glücksgefühl des verblödenden Paralytikers immer mehr zu einer lächelnden, gedankenlosen Zufriedenheit ein, die keine Spur jener Reizbarkeit zeigt, wie sie auch die letzten Stufen der alkoholischen Seligkeit noch auszeichnet. Ihr ähnelt die behagliche Zufriedenheit des Altersblödsinns, der sich allerdings öfters noch eine gewisse alberne Vergnügtheit beimischt.

Im Verlaufe der Dementia praecox begegnen wir ebenfalls eigenartigen krankhaften Lustgefühlen. In den Erregungszuständen ist es eine läppische, gegenstandslose Heiterkeit und Ausgelassenheit mit unbändigen Lachausbrüchen, die sehr an die krampfhafte Lustigkeit übermüdeter Kinder erinnert. Sie steht in gar keiner Beziehung zu dem Vorstellungsinhalte oder den Vorgängen in der Umgebung, wie die übermütige Fröhlichkeit des Manischen, und ist anscheinend auch nicht von wirklichem Glücksgefühl begleitet, wie die freudige Erregung des Paralytikers. Bei den mit Größenideen einhergehenden Formen kann eine ungemein hochmütige, selbstbewußte Stimmung auftreten, die meist mit erhöhter Reizbarkeit einhergeht. Dagegen entwickelt sich mit fortschreitender Verblödung vielfach eine unbekümmerte Wunschlosigkeit ohne Erwartungen und Hoffnungen, aber auch ohne Sehnsucht, Furcht oder Reue.

Außer dem Alkohol und dem in seiner Wirkung nach dieser Richtung verwandten Cocain ist namentlich noch das Morphium geeignet, Wohlbehagen zu erzeugen. Man pflegt diese Wirkung des Morphiums zumeist einfach auf seine schmerzstillende Eigenschaft zurückzuführen, allein der Umstand, daß jenes Mittel auch dann das Gefühl des Wohlseins herbeiführt, wenn keinerlei Schmerz und Unbehagen vorher bestanden hat, spricht mit genügender Deutlichkeit dafür, daß die Wirkung nicht allein in der Beseitigung von Unlust, sondern vielmehr in der Erzeugung von Lust bestehen muß. Es wäre auch sonst wohl undenkbar, daß Morphium und Opium in dem genugsam bekannten Maße Genußmittel geworden wären. Möglicherweise knüpft sich das Wohlbehagen bei der Morphiumwirkung an die hier eintretende Erleichterung der Gedankenverbindungen an. Dafür würde auch die Erfahrung sprechen, daß Morphinisten sich nach der Einspritzung geistig frischer und leistungsfähiger fühlen, sowie daß die Opiumraucher sich mit Wonne den bunten Bildern hingeben, die ihnen ihre lebhaft angeregte Einbildungskraft vorgaukelt. Vielleicht ist dem Traumleben des Opiumrausches jener Zustand verwandt, den wir als Verzückung oder Ekstase zu bezeichnen pflegen. Auch hier fehlt gänzlich der Bewegungsdrang, die Erleichterung des Handelns. Vielmehr zieht sich das Seelenleben auf einzelne traumhafte Trugwahrnehmungen und Gedanken-

gänge zurück, die von Gefühlen des höchsten Glückes begleitet und fast immer religiösen Inhaltes sind. Wir beobachten solche Zustände namentlich bei Epileptikern, bisweilen auch bei Hysterischen.

Wieder ein wenig anders scheint sich das Wohlgefühl des Tabakrauchers zu verhalten. Die bis jetzt darüber vorliegenden Versuche würden etwa für eine ganz leicht betäubende Wirkung des Tabaks sprechen. Dadurch könnte das Gefühl behaglicher Beschaulichkeit entstehen, welches nicht durch lebhafter sich aufdrängende Vorstellungen oder Willensantriebe gestört wird. Demgegenüber haben wir es beim Brom, dessen beruhigende Wirkungen genauer untersucht worden sind, höchstwahrscheinlich gar nicht mit der Erzeugung wirklicher Lustgefühle, sondern wohl ausschließlich mit der Beseitigung innerer Spannungszustände zu tun. Dem würde auch die Tatsache entsprechen, daß für das Brom gar keine oder doch nur eine sehr geringe Gefahr gewohnheitsmäßigen Mißbrauches besteht, da es eben kein Genußmittel darstellt, sondern ausschließlich dann ein Wohlgefühl herbeiführt, wenn vorher eine unbehagliche innere Erregung bestand.

Mit den hier angedeuteten Formen der krankhaften Lustgefühle ist deren Mannigfaltigkeit nicht im entferntesten erschöpft. Wir stehen nur überall vor der großen Schwierigkeit, die einzelnen Schattierungen dieser Zustände richtig zu kennzeichnen und womöglich auch auf ihren Ursprung zurückzuverfolgen. Vielfach ist diese Entstehungsweise überhaupt keine einheitliche, sondern es mischen sich Gefühle verschiedenen Ursprungs miteinander. Insbesondere können auch Gefühle verschiedener Färbung gleichzeitig vorhanden sein oder doch sehr rasch aufeinander folgen. So haben wir schon die Mischung von Angst und Humor beim Delirium tremens erwähnt; in epileptischen Dämmerzuständen verbinden sich häufig ekstatische Wonnegefühle mit Angst und Zorn; im manisch-depressiven Irresein wie in der Paralyse wechseln ganz gewöhnlich unvermittelt Glücksgefühl, Zorn und Verzweiflung.

Bisweilen mögen auch krankhafte Überlegungen und Vorstellungen die Stimmung beeinflussen, so daß die Störungen dieser letzteren nicht ursprüngliche, sondern Folgen von Wahnbildungen sind. Im ganzen allerdings ist es mir bei weitem am

wahrscheinlichsten, daß Stimmung und Vorstellung einen einheitlichen Vorgang bedeuten, dessen verschiedene Seiten sich uns nur in verschiedener Weise darstellen. Insbesondere dürfte das auch von dem erhöhten Selbstgefühle des Paranoikers gelten, das sich regelmäßig mit der Vorstellung einer bevorzugten Stellung in der Welt, glänzender persönlicher Eigenschaften, einer erhabenen Lebensaufgabe, meist auch mit erhöhter Empfindlichkeit gegen die Widerstände des Lebens verbindet.

Störungen der Gemeingefühle. Als Gemeingefühle bezeichnen wir vor allem diejenigen Gefühlsregungen, die in engen und unverbrüchlichen Beziehungen zur Selbsterhaltung stehen. Sie haben die gemeinsame Eigentümlichkeit, daß sie stets mit lebhaften Willensregungen verknüpft sind; ihre bestimmende Wichtigkeit für das Triebleben tritt dadurch klar zutage. Am besten dürfen wir die Gemeingefühle als Mahnungen und Warnungen auffassen, die sich aus der Erfahrung zahlloser Geschlechter allmählich zu unwillkürlich wirkenden Beweggründen des Handelns herausentwickelt haben. Im gewöhnlichen Leben unterrichten uns diese Gefühle mit unfehlbarer Sicherheit über die jeweiligen Bedürfnisse unseres Körpers, und sie fordern gebieterisch diejenigen Handlungen, die der Sachlage angepaßt sind. Die Ausführung jener Handlungen kann durch den bewußten Willen zumeist gehindert werden, wenn auch oft nur unter starker Selbstverleugnung; die Gefühle selbst dagegen werden nur dadurch, aber dann auch mit Sicherheit, zum Schweigen gebracht, daß dem angezeigten Bedürfnisse auf irgend eine Weise abgeholfen wird. Allerdings beobachten wir auch im gesunden Leben bisweilen, daß ein Gemeingefühl wieder schwindet, wenn wir ihm trotz längerer Mahnung keine Folge geben. Wir sind imstande, die Müdigkeit zu überwinden, wenn wir mit Aufgebot unserer Kräfte weiter arbeiten; der Hunger läßt nach, sobald wir längere Zeit außerstande sind, ihn zu befriedigen. Tritt nun endlich die Möglichkeit ein, dem Ruhe- oder Nahrungsbedürfnisse nachzugeben, so vermissen wir zunächst peinlich Müdigkeit und Hunger, die uns die Wiederherstellung unserer Kräfte so leicht machen. Erst dann, wenn wir längere Zeit geruht haben, kehrt die Müdigkeit wieder bei uns ein, und auch der Hunger beginnt erst mit dem Essen allmählich sich wieder zu melden.

Unser ganzes bewußtes Leben ist begleitet von einem Lustgefühl, das sich an die Ausführung geistiger oder körperlicher Beschäftigung knüpft. Die tiefere Begründung desselben mag in dem Umstande liegen, daß nur durch Tätigkeit die Erhaltung und weitere Ausbildung der Persönlichkeit möglich ist. Fehlt jenes Gefühl, so entsteht diejenige Form der Langenweile, die aus dem Nichtstun entspringt und uns zu irgend einer Betätigung antreibt. Wie quälend die Langeweile für den Gesunden werden kann, wissen wir namentlich aus den verzweifelten Anstrengungen, die bei erzwungener Untätigkeit, z. B. von Gefangenen, gemacht werden, um ihr zu entgehen. Beim Irresein fehlt die wirkliche Langeweile in der Regel gänzlich, vor allem deswegen, weil die Kranken, auch wenn sie sich nicht beschäftigen, durch die krankhaften Vorgänge in ihrem Innern vollkommen in Anspruch genommen sind. Es kann daher als ein günstiges Zeichen angesehen werden, wenn die Langeweile auftritt, doch darf man sie nicht mit dem Gefühle der inneren Beunruhigung verwechseln, das von niedergeschlagenen Kranken öfters als Langeweile bezeichnet wird, ebensowenig mit dem ungestümen Tätigkeitsdrang des Manischen. Als ein überaus wichtiges, wenn auch sehr wenig in die Augen fallendes Krankheitszeichen haben wir aber ferner das vollständige Fehlen der Langenweile bei der Dementia praecox zu betrachten. Hier handelt es sich um den Verlust der Willensregungen, aus denen das Tätigkeitsbedürfnis seinen Ursprung nimmt. Die Kranken können trotz völliger Besonnenheit und Klarheit Wochen und Monate daliegen, ohne das Aufhören jeder Betätigung irgendwie peinlich zu empfinden. Dabei sind sie auf äußere Anregung hin imstande, ohne weiteres selbst schwierigere Aufgaben zu lösen. Dieses Fehlen der Langenweile bei innerer Ruhe deutet immer auf eine sehr tiefgreifende Störung im Seelenleben hin; wir finden es sonst nur bei vorgeschrittener Verblödung.

Eine ganz andere Bedeutung, als die Langeweile bei Untätigkeit, hat das oft mit demselben Namen belegte Unlustgefühl, welches als Warnungszeichen nach übermäßig lange fortgesetzter Arbeit auftritt. Hier haben wir es mit einer Form der Müdigkeit zu tun, die beim Gesunden im allgemeinen ziemlich genau die Größe des wirklichen Ruhebedürfnisses, der Ermüdung,

anzeigt. Bei unseren Kranken kann sich auch dieser Zusammenhang vollständig lockern. So sehen wir in vielen Erregungszuständen, namentlich bei manischen Kranken, ein dauerndes völliges Fehlen der Müdigkeit trotz hochgradigsten Kräfteverbrauches, also schwerster Ermüdung. Mit dem Nachlassen der Unruhe sehen wir dann freilich auch die Müdigkeit häufig mit voller Gewalt den Genesenden überfallen. Umgekehrt pflegt in den Depressionszuständen das Gefühl der Müdigkeit dauernd vorhanden zu sein, auch dann, wenn von einer wirklichen Ermüdung keine Rede sein kann, wie bei bettlägerigen Kranken ohne jede Beschäftigung. Vielfach handelt es sich hier indessen nur um das Gefühl einer Erschwerung jeder geistigen und körperlichen Regung und nicht um jenes besondere Gefühl der Schläfrigkeit, das wir als die Einleitung der vollkommensten Erholung so hoch schätzen. Beide Störungen, Müdigkeit ohne Ermüdung und Ermüdung ohne Müdigkeit, finden sich nicht selten bei Neurasthenikern und namentlich beim Entartungsirresein in seltsamer Weise vereint. Die Kranken fühlen sich dauernd oder anfallsweise ohne irgend genügenden Anlaß matt, abgespannt, arbeitsunfähig, finden aber andererseits keine Ruhe, weil sich ihnen abends, beim Schlafengehen, die den Schlaf vorbereitende Müdigkeit nicht einstellen will.

Die gleichen Erfahrungen fast gelten auf gesundem wie auf krankhaftem Gebiete von dem Begleiter des Nahrungsbedürfnisses, dem Hunger. Auch der Hunger schweigt bei unseren aufgeregten Kranken trotz dringendster Notwendigkeit des körperlichen Ersatzes. Schon nach kurzer Nahrungsverweigerung scheint er vollständig zu schwinden, um sich allerdings dann oft mit größter Gewalt wieder Geltung zu verschaffen, wenn einmal das Fasten durchbrochen ist. Andererseits sehen wir bei paralytischen und katatonischen Kranken häufig eine sinnlose Gefräßigkeit sich einstellen, obgleich bei den wohlgenährten und trägen Kranken von einem wirklichen Nahrungsbedürfnisse anscheinend keine Rede sein kann. Im Entartungsirresein und bei der Hysterie endlich begegnet uns nebeneinander ohne ersichtlichen Zusammenhang mit dem Ernährungsstande des Körpers dauernder Mangel des Hungergefühls und ebenso unvermittelter plötzlicher Heißhunger.

In nahen Beziehungen zur Nahrungsaufnahme stehen die Ekelgefühle, die uns vor dem Genusse unverdaulicher, übel schmecken-

der oder riechender Dinge warnen. Schwerere Störungen auf diesem Gebiete sind in der Regel das Zeichen eines weitgediehenen geistigen Verfalles. Wir beobachten Kranke, welche die ekelhaftesten Dinge verzehren, sogar ihre eigenen Ausleerungen; auch Nägel, Steine, Glasscherben, Tiere werden nicht selten verschluckt, sowohl in selbstmörderischer Absicht, also mit bewußter Überwindung des Ekels, wie auch aus reiner Gefräßigkeit. Bei sehr erregten oder tief verblödeten Kranken schwinden ferner nicht selten jene Gefühle, die uns schon die bloße Berührung mit Schmutz und Unrat unangenehm machen und uns zur Sauberhaltung unseres Körpers und unserer ganzen Umgebung antreiben. Wir sehen daher solche Kranke sich rücksichtslos beschmutzen, die gefüllte Spuckschale austrinken, sich absichtlich mit ihren Speisen, mit dem eigenen Speichel, mit Urin oder gar mit Kot einsalben![1])

Ein weiteres Warnungszeichen, dessen Fortfall wir oft genug bei Geisteskranken beobachten, ist der körperliche Schmerz. In Aufregungszuständen, namentlich bei starker ängstlicher Erregung, werden selbst schwere Verletzungen trotz voller Besonnenheit bisweilen gar nicht empfunden. Die gleiche Erfahrung wird bekanntlich vom Soldaten auf dem Schlachtfelde gemacht. Auf diese Weise wird es erklärlich, daß manche Kranke sich die scheußlichsten Verletzungen beibringen können, ohne durch den Schmerz in ihrem Treiben gestört zu werden. Ausreißen der Zunge, des Kehlkopfes, der Augen, Aufschneiden des Bauches, Durchstemmen des Kehlkopfes und ähnliche bereits vorgekommene Selbstverstümmelungen wären ja offenbar für einen Menschen mit gesunder Schmerzhemmung schlechterdings unmöglich. Auch bei blödsinnigen Kranken findet sich diese Unempfindlichkeit gegen körperliche Schmerzen häufig. Die verblüffendsten Beispiele dafür liefert die Paralyse, bei der freilich die Zerstörung der Leitungsbahnen wesentlich mit in Betracht kommen kann. Knochenbrüche, ausgedehnte Verbrennungen, Druckbrand, Einschnitte, Ätzungen, alles pflegt von diesen Kranken ohne jede oder doch ohne stärkere Schmerzensäußerung ertragen zu werden. Eine wesentlich andere Bedeutung hat die Aufhebung der Schmerzempfindlichkeit bei Hysterischen und Epileptikern. Hier scheint,

[1]) Manheimer, Le gâtisme au cours des états psychopathiques. 1897.

ähnlich wie es in der Hypnose erreichbar ist, die Schmerzschwelle allein eine sehr bedeutende Erhöhung zu erfahren.

Wir haben hier endlich noch einer Gruppe von Gefühlen zu gedenken, die zwar nicht mit der Selbsterhaltung, wohl aber mit der Arterhaltung in Beziehung stehen. Dahin gehört zunächst das allerdings erst durch das gesittete Zusammenleben künstlich anerzogene geschlechtliche Schamgefühl. Bei erregten und verwirrten Kranken kann es völlig in den Hintergrund treten, doch sieht man deutliche Zeichen von Schamgefühl nicht selten noch in sehr schweren manischen Zuständen, wenn nicht die gesteigerte geschlechtliche Erregung es überwindet. Sehr auffallend ist dagegen vielfach das rasche Schwinden des Schamgefühls in der Dementia praecox, auch ohne geschlechtliche Erregung. Wir sehen solche Kranken sich rücksichtslos entblößen, ohne Scheu über geschlechtliche Dinge reden, vor aller Augen und in der hartnäckigsten Weise masturbieren. Auch die in derselben Krankheit vielfach beobachtete Neigung zu gesucht unflätiger Ausdrucksweise (Koprolalie) und schamlosen Gebärden wäre hier zu erwähnen.

Beim gesunden Menschen ist das Anwachsen des geschlechtlichen Bedürfnisses und ebenso seine Befriedigung von bestimmten lebhaften Gefühlen begleitet, die bei unseren Kranken fehlen, gesteigert oder auch in falsche Bahnen gelenkt sein können. Geschlechtliche Kälte beobachten wir bei manchen Formen des Entartungsirreseins, namentlich auch bei der Hysterie. Ebenso pflegen bei Morphinisten die Geschlechtsgefühle allmählich zu schwinden. Weit häufiger aber ist die Steigerung der geschlechtlichen Erregbarkeit; sie findet sich bei gewissen Idioten, ferner sehr ausgeprägt in der Dementia praecox, endlich in den manischen und paralytischen Erregungszuständen sowie beim Altersblödsinn. Ganz besondere Beachtung hat in neuerer Zeit das Auftreten geschlechtlicher Gefühle außerhalb des gesunden Geschlechtsverkehrs gefunden, ihre Anknüpfung an Personen des eigenen Geschlechts, an gewisse Gegenstände, ihre Verbindung mit der Ausübung oder Erduldung von Mißhandlungen. Da alle diese Störungen in engster Beziehung zu krankhaften Richtungen des Geschlechtstriebes stehen, werden wir ihrer am besten später im Zusammenhange mit diesen letzteren selbst gedenken.

D. Störungen des Wollens und Handelns.

Ihren letzten und wichtigsten Ausdruck finden alle Störungen, die das psychische Leben beeinflussen, im Wollen und Handeln des Kranken. Den Ausgangspunkt einer Willenshandlung bildet die Vorstellung eines bestimmten, näheren oder ferneren Zweckes, der auf eine Veränderung an uns selbst oder an unserer Umgebung hinzielt. Diese Vorstellung wird von Gefühlen begleitet, die sich in Antriebe zur Erreichung jenes Zweckes umsetzen. Die Richtung des Handelns wird demnach durch den Inhalt jener Vorstellung, die Kraft und Nachhaltigkeit desselben durch die Stärke und Dauer der begleitenden Gefühle bestimmt.

Die krankhaften Störungen des Wollens und Handelns können in der verschiedensten Weise und an den verschiedensten Punkten des Willensvorganges angreifen. Die Stärke der Willensantriebe kann herabgesetzt und erhöht, ihre Auslösung durch verschiedenartige Störungen erschwert oder erleichtert sein. Die Richtung des Wollens sehen wir durch äußere und innere Beeinflussungen krankhaft abgelenkt werden, bald in vielfachem Wechsel, bald in einseitiger Starrheit. Der Ablauf der Willkürhandlungen kann in mannigfaltigster Weise gestört werden, insbesondere auch durch Einmischung von Nebenantrieben. Krankhafte Antriebe können gewaltsam das gesunde Wollen unterdrücken, triebartige Regungen zu unüberlegten und zwecklosen Handlungen drängen; die natürlichen Triebe sehen wir krankhafte Formen annehmen. Endlich aber wird begreiflicherweise das ganze Handeln unserer Kranken auch durch alle jene Störungen beeinflußt, die sich auf anderen Gebieten ihres Seelenlebens abspielen, selbst wenn der Ablauf des Willensvorganges an sich dabei keine Abweichungen darbietet. Eine besondere Besprechung werden die Ausdrucksbewegungen erfordern, da sie es sind, die uns in erster Linie die Kenntnis der inneren Erlebnisse unserer Kranken vermitteln.

Herabsetzung der Willensantriebe. Dem gesunden Verständnisse am nächsten liegt jene Lähmung des Willens, die durch die einfache Ermüdung herbeigeführt wird. Das Anwachsen der inneren Widerstände bedingt zunächst eine Steigerung der Willens-

spannung, eine erhöhte „Anstrengung", die dann weiterhin zum Erlahmen führt. Da auch die Gedankenarbeit Willenstätigkeit ist, schwindet mit der Zunahme des Ruhebedürfnisses die geistige Regsamkeit ebenso wie die Neigung zu raschem und ausgiebigem Handeln. Wir fühlen uns nicht mehr aufgelegt zu geistiger Tätigkeit, und die Beweggründe müssen immer zwingendere werden, wenn sie uns zu kräftiger Tat antreiben sollen. Ähnliche Wirkungen werden durch manche Gifte erzeugt. In den höchsten Graden des Alkoholrausches, unter dem Einflusse des Chloroforms, des Chloralhydrates erlöschen alle Willensantriebe, nachdem allerdings vielfach eine Steigerung derselben voraufgegangen ist. Während aber diese Mittel gleichzeitig in noch höherem Grade Auffassung und Denken lähmen, kennen wir im Morphium und vielleicht auch im Tabak Giftstoffe, die ganz vorzugsweise die Entstehung und Auslösung von Willensantrieben zu hindern scheinen. Beim Alkohol, Morphium und dem beiden verwandten Cocain wird die Willenslähmung durch dauernden Mißbrauch sehr deutlich; es entwickelt sich ein folgenschwerer Mangel an Tatkraft. Die schwachen Antriebe verpuffen regelmäßig, ohne weiterreichenden, richtunggebenden Einfluß auf das Handeln zu gewinnen; auch die sonst stärksten Beweggründe, die sittlichen Forderungen, die Rücksicht auf die Familie, auf das eigene Lebensglück, vermögen den kraftlosen Willen nicht zu nachhaltiger Anspannung anzuspornen.

Eine ganz ähnliche Verödung des Wollens sehen wir vielfach in den Endzuständen ungeheilter Geistesstörungen sich entwickeln. So verlieren beim Altersschwachsinn zunächst die allgemeineren Vorstellungen und Gefühle ihren Einfluß auf das Handeln. Die Spannkraft des Willens, die Schaffensfreude, die schon im gesunden Greisenalter merklich abzunehmen pflegt, erlahmt völlig; das Streben richtet sich auf das Nächstliegende und verzichtet leicht auf die Überwindung von Hindernissen. Statt dessen gewinnen jene Triebfedern das Übergewicht, die aus den niederen Begierden entspringen. Habsucht, Geiz, Gefräßigkeit, unter Umständen auch geschlechtliche Gelüste sind allein noch imstande, kräftigere Willensantriebe auszulösen. Oder die Kranken dämmern wunschlos und tatenlos dahin, von ihrer Umgebung gelenkt und geschoben, ohne in zweckmäßigem Han-

deln oder Widerstreben die Spuren einer selbständigen Willensentschließung erkennen zu lassen. Am auffallendsten pflegt die Willenslähmung bei der Dementia praecox hervorzutreten, weil daneben manche andere psychische Leistungen noch verhältnismäßig gut erhalten sein können. Die Abstumpfung der Gefühle führt hier, namentlich in den Endzuständen, gewöhnlich auch zu einer mehr oder weniger ausgesprochenen Vernichtung der Willensregungen. Die Kranken verlieren die Fähigkeit, aus eigenem Antriebe nachzudenken oder sich zu beschäftigen. Sich selbst überlassen, sitzen sie träge herum; weder in ihrem Innern spielen sich Vorgänge ab, noch lösen äußere Einwirkungen Handlungen aus; nur die unmittelbaren körperlichen Bedürfnisse, besonders das Essen, vermögen sie noch in Bewegung zu bringen. Dennoch können sie durch geduldiges Antreiben und durch das Beispiel oft noch zu ganz brauchbaren Leistungen gebracht werden; freilich versiegt ihre Tätigkeit sofort, wenn der Anstoß dazu aufhört. Gerade dadurch wird es deutlich, daß die Kranken nicht die Fähigkeit zur Arbeit und zum Handeln, sondern nur den Antrieb dazu verloren haben. Am weitesten schreitet die Zerstörung des Willens in der Paralyse fort. Mit dem Schwinden der geistigen und gemütlichen Ansprechbarkeit verlieren sich auch die Willensregungen; der Kranke empfindet kein Leid und kein Bedürfnis mehr, das ihn zu einer Handlung antreiben könnte. Schließlich können sich alle Lebensäußerungen auf die Fortdauer der unwillkürlichen und einiger reflektorischen Bewegungen beschränken.

Was hier überall durch den Krankheitsvorgang zerstört wird, kann auch von Jugend auf unentwickelt bleiben. Schon in der Breite der Gesundheit ist die Stärke der Willensantriebe, die Leichtigkeit, mit der sich Denken und Fühlen in Handeln umsetzt, außerordentlichen Schwankungen unterworfen. Von den trägen und schwerfälligen Naturen führen uns Übergänge allmählich zu den stumpfen Formen des angeborenen Schwachsinns und der Idiotie, bei denen nur mühsam und selten ein Willensantrieb zustande kommt und zum Handeln führt. Selbstverständlich sind es auch hier die sinnlichen Gefühle, Hunger und Schmerz, die das Begehren am stärksten erregen und daher in erster Linie die Richtung der Willensäußerungen bestimmen.

Steigerung der Willensantriebe. Das allgemeine Zeichen einer Steigerung der Willensantriebe ist die motorische Erregung. Im einzelnen freilich haben wir uns deren Zustandekommen in sehr verschiedener Weise zu denken. Zunächst kann die Erregung sich einfach aus Vorstellungen oder Gefühlen herausentwickeln. Dahin gehören die durch bestimmte Anlässe hervorgerufenen Leidenschaftsausbrüche gesunder und kranker Menschen, die plötzliche Entladung überstürzter Willenshandlungen in einer bestimmten Lebenslage. In diesen Fällen ist offenbar das Handeln nur die notwendige Folge der gegebenen psychologischen Vorbedingungen; eine Störung liegt daher auch nicht auf dem Gebiete des Wollens selbst, sondern höchstens auf denjenigen, die es vorbereiten. Es sind eben mächtige Beweggründe vorhanden, die naturgemäß auch besonders lebhafte Willensantriebe zur Auslösung bringen müssen.

Von einer wirklichen Steigerung der Antriebe sind wir dagegen zu sprechen berechtigt, wenn ein Mißverhältnis zwischen dem Gewichte der Beweggründe und der Heftigkeit der Erregung besteht. Vielleicht ist das bis zu einem gewissen Grade schon bei vielen delirierenden Kranken der Fall. Bei ihnen, namentlich bei Alkoholdeliranten, entwickelt sich meist eine deutliche Unruhe, die sich nicht genügend durch die Wahnvorstellungen, Sinnestäuschungen und Gemütsbewegungen erklären läßt, sondern auf krankhafte Willenserregung hinweist. Die Kranken bleiben nicht im Bette, drängen zur Türe hinaus und zeigen einen ausgeprägten Tätigkeitsdrang, allerdings in Beziehung zu ihren Täuschungen. Daß sie aber trotz ihrer oft großen Hinfälligkeit überhaupt die lebhafte Neigung haben, sich im Sinne ihres Berufes zu beschäftigen, macht die Annahme einer selbständigen psychomotorischen Erregung durchaus wahrscheinlich.

Eine weitere Form der hier besprochenen Störung läßt sich am besten durch die Betrachtung des Alkoholrausches erläutern. Wir sehen hier die Steigerung der Willensantriebe von der erwachenden Lebhaftigkeit in Reden und Ausdrucksbewegungen allmählich zum Lärmen, Schreien und schließlich zu allen jenen unüberlegten Handlungen anwachsen, die den Berauschten so häufig mit der öffentlichen Ordnung und dem Strafgesetze in Widerstreit bringen. Ganz ähnliche Störungen scheint das Cocain zu erzeugen; wenigstens entsteht bei dauerndem Mißbrauche des

Mittels ziellose Unruhe, Geschwätzigkeit, Schreibseligkeit, die kaum anders gedeutet werden können. Gerade diese Erregungszustände der Cocainisten bilden den Übergang zu jener eigenartigen Steigerung der Willensantriebe, wie sie dem Bilde des manischen Irreseins eigentümlich ist, sich aber auch bei den Infektionspsychosen und bei der Paralyse vielfach entwickelt. Wir haben es hier mit einem krankhaften Betätigungsdrange zu tun, der sich bei den leichteren, hypomanischen Zuständen zunächst in unstetiger Vielgeschäftigkeit, großer Gesprächigkeit, lebhaften Gebärden kundgibt, im Sammeln und Zusammenkaufen unnützer Dinge, in der Einmischung in fremde Angelegenheiten, der Verfolgung aller möglichen Pläne, in unsinnigen Ausschweifungen, in zwecklosem Herumtreiben und Reisen.

Bei stärkerer Erregung werden die Antriebe zum Handeln immer zahlreicher und mannigfaltiger. Da zugleich die Zweckvorstellungen flüchtiger werden, lockert sich der Zusammenhang zwischen den einzelnen Handlungen. Der Kranke ist nicht mehr imstande, einen bestimmten Plan durchzuführen, sondern fängt alles nur an, indem seine ursprüngliche Absicht sofort durch neu aufsteigende Antriebe in den Hintergrund gedrängt wird. Schließlich ist ein Zweck der einzelnen Handlung kaum mehr erkennbar; wir bemerken nur noch eine bunte Reihe wechselnder Kraftäußerungen. Es kommt zu beständigem Schreien, Schwatzen und Singen, Laufen, Tanzen, zum Entkleiden, Zerreißen der Kleidungsstücke mit mannigfacher Verwertung der Fetzen, Schmieren und Malen mit Kot, Waschen mit Urin, Zerstören aller erreichbaren Gegenstände, Trommeln und Klopfen mit Händen und Füßen.

Ein wesentlich anderes Bild, als der manische Betätigungsdrang, bietet die katatonische Erregung dar. Dort ist auch in den unsinnigsten Handlungen eine psychische Verursachung wenigstens ungefähr erkennbar; alle Antriebe führen doch immer zu Handlungen, so zwecklos und unsinnig diese auch erscheinen mögen. Hier dagegen haben wir es wesentlich mit Bewegungen zu tun, die meist durchaus keinen bestimmten Erfolg haben. Auf diese Störung paßt daher am besten die Bezeichnung „Bewegungsdrang", die sonst gerade für den manischen Betätigungsdrang gebraucht zu werden pflegt. Obgleich die eigent-

liche Erregung beim Katatoniker oft weit geringer ist, sind seine Bewegungen völlig planlos und dienen nicht der Verwirklichung dieser oder jener Absicht. Vielmehr bestehen sie einfach in Gesichterschneiden, Verdrehungen und Verrenkungen der Glieder, Auf- und Niederspringen, Purzelbäumen, Wälzen, Händeklatschen, Herumrennen, Klettern und Tänzeln, in dem Hervorbringen sinnloser Laute und Geräusche. Von eigentlichem Wollen kann hier kaum noch die Rede sein, insofern wir es nicht mehr mit der Umsetzung von Zweckvorstellungen in Handlungen zu tun haben. Auch die Kranken selbst versichern uns nicht selten auf das bestimmteste, daß sie nicht wissen, wie sie dazu kommen, solche Bewegungen auszuführen. Vielleicht dürfen wir hier an die Erfahrungen erinnern, die man nach starken körperlichen Anstrengungen bisweilen macht. Dabei kann sich eine Muskelunruhe entwickeln, die sich in allerlei zwecklosen Bewegungen entladet; wir können nicht still sitzen, springen alle Augenblicke auf, spielen mit den Fingern, wechseln die Stellung. Auch hier handelt es sich um Antriebe, die nicht der Ausdruck von Vorstellungen sind.

Behinderung der Willenshandlungen. Die Kraft und Schnelligkeit, mit der sich ein Willensantrieb in Handeln umsetzt, ist außer von seiner eigenen Stärke auch von der Größe der Widerstände abhängig, die er zu überwinden hat. So wissen wir, daß Schreck und Furcht der Ausführung unserer Absichten innere Hindernisse entgegensetzen können, die wir nur mit der größten Willensanstrengung zu überwinden imstande sind. Eine derartige Steigerung der Widerstände, eine psychomotorische Hemmung, ist vielleicht die wichtigste Grundstörung in gewissen Depressionszuständen des zirkulären Irreseins. Die Kranken werden unfähig zu den einfachsten Entschlüssen, müssen sich zu jeder Handlung mühsam aufraffen, vermögen sich nicht auszusprechen, sondern geben nur kurze, einsilbige Antworten. Natürlich entsteht dadurch eine sehr ausgeprägte Verlangsamung und Abschwächung des Handelns. Nur ganz fest eingelernte Tätigkeiten gehen bisweilen noch ohne Hemmung vonstatten; ebenso kann auch einmal eine heftige Gemütserschütterung die Widerstände plötzlich durchbrechen. Ferner läßt sich in der Regel nachweisen, daß bei fortgesetzten Bemühungen die Hemmung allmählich geringer wird. In schweren Fällen kann die Auslösung selbständiger Willenshand-

lungen fast gänzlich unmöglich sein. Trotz aller ersichtlichen Anstrengung bringen die Kranken kein Wort mehr hervor, sind unfähig, zu essen, aufzustehen, sich anzukleiden. Regelmäßig empfinden sie dabei deutlich den ungeheuren Druck, der auf ihnen liegt, und den sie nicht zu überwinden imstande sind.

Zumeist pflegt man diese Störung unter dem Namen des „Stupors" mit einigen anderen, nur äußerlich ähnlichen Zuständen zusammenzufassen, von denen wir als wichtigsten den katatonischen Stupor herausheben wollen. Bei ihm ist die Auslösung der Bewegungen an sich keineswegs erschwert, wie wir aus gelegentlichen, sehr rasch und kräftig erfolgenden Handlungen leicht erkennen. Allein jeder Antrieb löst hier sofort einen Gegenantrieb aus, der mindestens ebenso stark, öfters sogar weit kräftiger ist. Auf diese Weise wird jede Bewegung im Entstehen unterdrückt, namentlich wenn ihr eine äußere Anregung zugrunde liegt. Nicht selten sehen wir daher die beabsichtigte oder verlangte Bewegung wohl angefangen, aber sofort wieder unterbrochen und unter Umständen durch die entgegengesetzte abgelöst werden. Hier wird demnach nicht der Antrieb durch innere Widerstände gehemmt, sondern er wird durch einen Gegenbefehl einfach ausgelöscht. Während die Kranken mit psychischer Hemmung immer noch bemüht sind, den Widerstand zu überwinden, bis sie endlich erlahmen oder durchdringen, kehrt sich beim katatonischen Stupor der Antrieb selbst von vornherein oder doch sehr bald in Widerstreben um. Man kann daher im Vergleiche zu der Hemmung dort von einer „Sperrung" hier sprechen. Sobald die Sperrung fortfällt, der Gegenbefehl ausbleibt, geht die Handlung ohne die geringste Schwierigkeit vonstatten. Wie wir bei jeder Muskelbewegung immer auch den Antagonisten in Tätigkeit setzen, so entsteht anscheinend hier neben der Vorstellung der angeregten Bewegung sofort auch diejenige der entgegengesetzten in besonderer Stärke und verhindert deren Auslösung.

Durch diese Willenssperrung werden zahlreiche Äußerungen im Entstehen erstickt, die sich beim Gesunden gewohnheitsmäßig, ohne ausdrückliches Eingreifen der Willkür vollziehen. Die Kranken blicken nicht auf, wenn man sie anredet, erwidern den Gruß nicht, ergreifen nicht die dargebotene Hand. Bedroht man sie mit dem Messer oder sticht sie in das Augenlid, so weichen

sie allenfalls zurück, machen aber keine planmäßigen Abwehrbewegungen; sie bleiben in äußerst unbequemen Stellungen liegen, ohne sich behaglich zurechtzulegen, verjagen die Fliege nicht, die sich auf ihr Gesicht niederläßt, setzen sich stundenlang glühenden Sonnenstrahlen aus, obgleich wenige Schritte sie in den Schatten bringen würden. Vielleicht ist auch das Aufhören des Lidschlages, des regelmäßigen Speichelschluckens, das Zurückhalten der Entleerungen auf die Willenssperrung, auf die Unterdrückung der natürlichen, unwillkürlichen Antriebe zurückzuführen. Das gesamte Verhalten der Kranken gewinnt durch diese Störungen ein höchst absonderliches Gepräge. Indem die erwarteten und dem Gesunden selbstverständlichen Willensäußerungen ausbleiben, erscheint das Benehmen unnatürlich, unfrei und gezwungen.

Da es sich bei der Willenssperrung nicht um ein Versagen der Antriebe, sondern um das Gleichgewicht entgegengesetzter Antriebe handelt, so bemerken wir hier bei der Ausführung von Handlungen nicht die müde Kraftlosigkeit, die der Willenshemmung eigentümlich ist, sondern eine starre Spannung, die uns das Spiel widerstrebender Einflüsse verrät. Die Bewegungen geschehen mit einem Übermaß von Anspannung, die sich auf alle beteiligten Muskelgruppen in nahezu gleichmäßiger Weise erstreckt; das Ergebnis entwickelt sich aus einem verhältnismäßig geringen Übergewichte einer Gruppe über die entgegengesetzte. Daher erscheinen Haltung und Bewegung steif und gespannt. Nicht selten beobachten wir ein Schwanken in der Kraft der Antriebe und Gegenantriebe; bald gewinnen die einen, bald die anderen die Oberhand. Es kommt zu plötzlichem Stillstande und ebenso plötzlicher Fortsetzung der eingeleiteten Bewegung; sie läuft stoßweise ab, wird eckig und ungeschickt. Vielleicht ist es das Gefühl aller dieser Behinderungen, das die Kranken zu einer gleichzeitigen Anspannung weiter Muskelgebiete veranlaßt. Auch bei der Ausführung geringfügiger Bewegungen werden gern die ganzen Glieder mit in Anspruch genommen. Auf diese Weise werden die Bewegungen plump und maßlos.

Erleichterung der Willenshandlungen. Die Eindrücke der Außenwelt wie unsere inneren Erlebnisse erzeugen in uns dauernd einen mehr oder weniger hohen Grad von Willensspannung, der

sich in mannigfachen Äußerungen zu entladen strebt. Ein Teil dieser Wirkungen ist dem Einflusse der Willkür entzogen; den größten Teil derselben vermögen wir jedoch durch Willensanstrengungen zu hemmen. Von der Ausbildung dieser Hemmungen, über die wir verfügen, hängt demnach die größere oder geringere Leichtigkeit ab, mit der auftauchende Antriebe sich in Handlungen umsetzen. Unsere geistige Entwicklung bedeutet im allgemeinen eine Zunahme der Hemmungen; das Kind handelt am raschesten und unmittelbarsten, während die wachsende Selbstbeherrschung den Mann befähigt, zahlreiche Antriebe zu unterdrücken, bevor sie zur Tat werden. Die weibliche Eigenart mit ihrer erhöhten gemütlichen Erregbarkeit pflegt in dieser Hinsicht derjenigen des Kindes näher verwandt zu bleiben.

Die eindämmende Macht der Hemmungen wird natürlich um so früher versagen, je stärker die Antriebe, je heftiger die Gemütsbewegungen sind, aus denen sie hervorgehen. Auf der anderen Seite kennen wir Einflüsse, welche geradezu die Auslösung von Willensantrieben erleichtern und damit die Widerstandsfähigkeit gegen die Umsetzung von Antrieben in Handlungen vermindern. In geringerem Grade scheint das schon für jede psychomotorische Tätigkeit zu gelten. Durch fortgesetzte Ausführung von Bewegungen geraten wir in eine gewisse Erregung, die eine Verringerung der Hemmungen bedeutet. Wir haben bereits früher darauf hingewiesen, daß auch die krankhafte Willenshemmung durch die Betätigung selbst allmählich abnimmt. Noch deutlicher vielleicht ist das Anwachsen der Erregung bei manischen oder katatonischen Kranken, sobald sie ihrer Unruhe freien Lauf lassen können. Die ungehinderte Entladung ihrer Antriebe macht sie immer unfähiger, sich zu beherrschen; darauf beruht hier der überraschende Erfolg der Bettbehandlung gegenüber dem „Austoben". Nach den Ergebnissen psychologischer Versuche begünstigt die Entziehung des Schlafes ebenfalls den Wegfall der Willenshemmungen. Dem würde die Erfahrung entsprechen, daß andauernde Schlaflosigkeit die Erregung bei unseren Kranken zu steigern scheint, doch ist hier auch die umgekehrte Deutung möglich.

Eine sehr verhängnisvolle Abnahme der Willenshemmungen wird in größtem Umfange durch die Wirkung des Alkohols her-

beigeführt. Wenn auf der einen Seite das Verhalten Angetrunkener dafür spricht, daß wir es hier mit einer wirklichen Erregung zu tun haben, so deutet doch andererseits die Leichtigkeit, mit der auch ohne Erregung die unbesonnensten und bedenklichsten Handlungen zustande kommen, auf den Verlust jener Widerstände hin, die den Nüchternen befähigen, seine Antriebe im Zaume zu halten. Alle die Beweggründe, die aus der sittlichen Erziehung eines ganzen Lebens entspringen, verlieren plötzlich ihre Macht; alle Bedenken und Überlegungen schweigen, sobald der Alkohol die Selbstbeherrschung vernichtet hat. In abgeschwächtem Grade läßt sich diese Wirkung des Alkohols auf den Willen auch dauernd beim Trinker nachweisen, in der verringerten Widerstandsfähigkeit gegen Verführungen aller Art. Ähnliche Veränderungen erzeugt bei einmaligem wie bei gewohnheitsmäßigem Gebrauche der Äther und wohl auch das Cocain.

Als dauernde Eigenschaft tritt uns ferner die erleichterte Auslösung von Willensantrieben bei gewissen Formen krankhafter Veranlagung, namentlich bei der Hysterie, entgegen. Die Lebhaftigkeit der Gefühlsbetonung läßt hier der verstandesmäßigen Vorbereitung der Handlungen keinen großen Spielraum; daher kommen rasch und unvermittelt nicht selten Handlungen zustande, die den Stempel des Unbegreiflichen und Zweckwidrigen tragen, Diebstähle, Schwindeleien, Selbstverletzungen. Auch hier befinden sich die Kranken oft in einem eigentümlichen Zwiespalte zwischen den gesunden Regungen und den triebartigen Einflüssen, die ihren Willen überwältigen.

Erhöhte Beeinflußbarkeit des Willens. Zwei Quellen sind es, aus denen die Beweggründe unseres Handelns entspringen, aus äußeren Anstößen und aus feststehenden allgemeinen Willensrichtungen, deren Inhalt ursprünglich allerdings auch durch die Lebenserfahrung erworben wurde. Beim gesunden Menschen führt jeder Anlaß nur so weit wirklich zum Handeln, als ihm nicht wichtige, der eigenen Persönlichkeit angehörende Gegenströmungen im Wege stehen. Diese verhältnismäßige Unabhängigkeit des Wollens von äußeren Anstößen bildet die psychologische Grundlage der „Willensfreiheit". Nur Kinder und in geringerem Grade auch wohl Frauen, ferner die „leichtsinnigen" Naturen lassen sich mehr von den Einflüssen des Augenblicks,

als von festen „Grundsätzen" leiten, weil sie solche noch nicht erworben haben oder überhaupt nicht zu erwerben imstande sind. Im Bereiche des Krankhaften wird der bestimmende Einfluß dauernder Willensrichtungen auf das Handeln beeinträchtigt oder vernichtet durch einfache Abschwächung des Willens, durch erleichterte Auslösbarkeit der Willensantriebe und endlich durch das Auftreten krankhafter Antriebe.

Der erste dieser Fälle ist verwirklicht in allen jenen Formen des angeborenen oder erworbenen Schwachsinns, die mit einer Herabsetzung der Tatkraft einhergehen. Wo keine kräftigen Triebfedern des Handelns vorhanden sind, wird es nicht durch die allgemeinen Eigenschaften der Persönlichkeit bestimmt, sondern durch zufällige Einflüsse. Es entwickelt sich also eine hilflose Abhängigkeit des Wollens von allen möglichen Einwirkungen, eine krankhafte Bestimmbarkeit. Da kein selbständiger Plan den festen Grund des Handelns bildet, geht seine innere Einheit und Folgerichtigkeit verloren. Am reinsten pflegt uns diese Störung in der Paralyse entgegenzutreten. Ein Wort genügt hier nicht selten, um den leicht lenksamen Kranken ohne weiteres zu den widersprechendsten Entschlüssen zu veranlassen.

Einen vorübergehenden Zustand von Willenlosigkeit mit erhöhter Beeinflußbarkeit vermögen wir durch die Hypnose[1]) zu erzeugen. Es gelingt bekanntlich bei einer sehr großen Zahl von Menschen (80—90%), durch verschiedenartige Hilfsmittel, namentlich durch lebhafte Erweckung der Vorstellung des Einschlafens, eine Veränderung des Bewußtseins in dem Sinne herbeizuführen, daß die Seelenvorgänge in eine mehr oder weniger vollständige Abhängigkeit von dem Willen des Versuchsleiters geraten. Bei den allerdings nicht sehr häufig erreichbaren höchsten Graden dieses Zustandes kann durch Suggestion, d. h. durch kräftiges Anregen von Vorstellungen, Gefühlen und Antrieben mit Hilfe des Wortes oder geeigneter Handlungen, der Inhalt der Wahrnehmungen ganz nach Belieben frei erzeugt oder abgeändert werden. Ferner können frei erfundene Erinnerungen mit allen Einzelheiten dem Beeinflußten eingepflanzt werden, um bei ihm weitere selbständige Verarbeitung zu finden, und

[1]) Forel, Der Hypnotismus und die suggestive Psychotherapie, 5. Aufl. 1907; Moll, Der Hypnotismus, 4. Aufl. 1907.

endlich stehen auch seine Handlungen, ja sogar viele seiner unwillkürlichen Verrichtungen, gänzlich unter dem Einflusse der gebieterisch die eigenen Willensregungen knebelnden Eingebungen. Der Hypnotisierte vermag kein Glied zu rühren ohne Erlaubnis des Hypnotiseurs; er verharrt in den Stellungen, die dieser ihm gibt, und begeht auf sein Geheiß unbedenklich unsinnige, unter besonderen Umständen vielleicht sogar verbrecherische Handlungen. In einzelnen Fällen dauert dieser nur mangelhaft durch den Ausdruck Befehlsautomatie gekennzeichnete Zustand auch nach dem Erwachen aus der Hypnose noch kürzere oder längere Zeit hindurch fort (Möglichkeit posthypnotischer Suggestionen), bis der eigene Wille wieder die Herrschaft über den Ablauf der Seelenvorgänge gewinnt; zuweilen aber kann trotz völliger Rückkehr des Wachzustandes im voraus für einen fernliegenden Zeitpunkt (anscheinend selbst bis zu einem Jahre) das Eintreten suggerierter Wahrnehmungen und Handlungen erzwungen werden (Suggestion à échéance). In allen diesen Fällen erscheint dem Beeinflußten selbst die pünktlich ausgeführte Handlung als das Ergebnis eigenen Entschlusses; meist macht sich zu der bestimmten Zeit der immer klarer werdende Drang nach Erfüllung der gestellten Aufgabe geltend, ohne daß jedoch dessen Entstehung durch äußere Anregung irgendwie zum Bewußtsein käme. Hier und da kann die hypnotische Willensstörung sogar ohne eigentliche Hypnose, wenigstens ohne irgend tiefere Bewußtseinstrübung, in anscheinend wachem Zustande erzielt werden.

Wenn uns das Wesen dieser vielumstrittenen Erscheinungen zurzeit noch in vielen Beziehungen rätselhaft ist, so läßt sich ein psychologisches Verständnis für sie immerhin durch die Annahme gewinnen, daß es sich dabei um die vorübergehende Beseitigung jenes leitenden Einflusses handelt, den der Wille durch Unterdrückung dieser und Begünstigung jener Bewußtseinsvorgänge fortdauernd auf unser Seelenleben ausübt. Die Ähnlichkeit der hypnotischen mit den Traumzuständen ist gerade unter diesem Gesichtspunkte eine so handgreifliche, daß wir kaum erst des so häufig beobachteten Überganges zwischen Hypnose und Schlaf oder umgekehrt bedürften, um eine tiefere Verwandtschaft beider anzunehmen. Auch im Traume nehmen wir urteilslos die widerspruchsvollsten Wahrnehmungen und Vorstellungsverbindungen

als bare Wirklichkeit hin; wir erfinden Erinnerungen und vergessen die alltäglichen Erfahrungen; wir begehen ohne Bedenken die zwecklosesten und schändlichsten Handlungen, um uns andererseits auf das peinlichste in der Ausführung unserer einfachsten Absichten immer und immer wieder gehemmt zu sehen. Nur ist es hier das unwillkürliche, höchstens zeitweise durch äußere Reize angeregte Spiel unserer eigenen Vorstellungen und Gefühle, welches durch die Ausschaltung der bestimmenden Einflüsse freie Bahn gewinnt, während bei der Hypnose der fremde Wille gewissermaßen in unser entfesseltes Seelenleben hineingreift und nunmehr als unumschränkter Machthaber in dem herrenlosen Gebiete schalten kann. Ein Versuch, den Träumenden von außen her zu beeinflussen und dadurch ohne weiteres die Hypnose herzustellen, gelingt freilich nur unter besonders günstigen Umständen. Zumeist pflegt der Schläfer dabei zu erwachen, wenn er überhaupt der Einwirkung zugänglich ist. Die Hypnose dagegen dauert trotz der Wahrnehmungen von außen fort: sie ist nichts als ein leichter Schlaf mit der Autosuggestion, nicht ohne fremde Hilfe erwachen zu können.

Einer ähnlichen vorübergehenden Ausschaltung des Willens begegnen wir in manchen Krankheitszuständen. Namentlich häufig lassen sich die Glieder der Kranken ohne den geringsten Widerstand in jede beliebige Lage bringen und behalten sie so lange bei, bis man ihnen einen anderen Anstoß gibt, oder bis sie infolge hochgradiger Muskelermüdung zitternd dem Gesetze der Schwere folgen. Wir bezeichnen diese Störung als wächserne Biegsamkeit (Flexibilitas cerea) oder Katalepsie. Seltener gelingt es, die Kranken durch die Einleitung einfacher, regelmäßiger Bewegungen zu deren fortgesetzter Wiederholung zu veranlassen oder die Nachahmung lebhaft vor ihren Augen ausgeführter Gebärden (rasches Erheben der Arme, Händeklatschen) zu erreichen (Nachahmungsautomatie, Echopraxie). Hier und da sieht man auch wohl einen Kranken peinlich alles nachahmen, was sein Nachbar tut, dieselben Bewegungen machen, ihm in gleichem Schritte folgen. Häufiger beobachtet man willenloses Nachreden vorgesagter, Einflechten zufällig aufgefangener Worte (Echolalie). Überall läßt sich hier übrigens zeigen, daß die anscheinend maschinenmäßig handelnden Kranken die Eindrücke dennoch verarbeiten. Der

Kranke, der zugerufene Zahlen echolalisch wiederholt hat, löst in derselben triebartigen Weise eine vorgesagte Rechenaufgabe, oder er verzieht das Gesicht zu kläglichem Weinen, während er auf kräftiges Geheiß immer wieder die Zunge heraussteckt, damit sie ihm durchstochen werden solle. Andeutungen dieser Erscheinungen, besonders der wächsernen Biegsamkeit, werden bei den verschiedenartigsten Krankheitszuständen gelegentlich beobachtet. Ich sah sie bei Hysterischen, Epileptischen, Manisch-Depressiven, Paralytikern und Alkoholisten, bei traumatischem Hirnabsceß und bei einem mächtigen Hydrocephalus mit Hemiplegie, hier aus begreiflichen Gründen nur auf der nicht gelähmten Seite. Bei weitem am ausgesprochensten aber findet sich die ganze Gruppe von Störungen bei der Dementia praecox, insbesondere bei jenen Formen, die wir als Katatonie kennen lernen werden.

Auch die krankhafte Erleichterung der Willensantriebe pflegt mit erhöhter Beeinflußbarkeit einherzugehen. Die Leichtigkeit, mit der sich Gedanken in Handlungen umsetzen, läßt jeden neuen Eindruck, jeden Einfall sofort zu einer Macht werden, die ihren Einfluß auf den Willen siegreich geltend macht, um freilich alsbald durch andere Antriebe wieder verdrängt zu werden. Auf diese Weise entsteht das Krankheitszeichen einer erhöhten Ablenkbarkeit des Willens. Gemeinsam ist dieser und den bisher besprochenen Störungen die Ohnmacht der dauernden Willensrichtungen. Während aber bei der Bestimmbarkeit und der Willenlosigkeit wesentlich nur äußere Einflüsse für das Handeln maßgebend sind, hängt hier das Wollen ebensosehr von den stets wechselnden inneren Zuständen und Einfällen ab. Wir begegnen dieser Störung, deren Gegenstück wir in der Ablenkbarkeit des Vorstellungsverlaufes kennen gelernt haben, namentlich in gewissen manischen und deliriösen Erregungszuständen. Als dauernde persönliche Eigentümlichkeit begleitet die Ablenkbarkeit des Wollens ferner die hysterische und die ihr nahestehenden Formen der psychopathischen Veranlagung. Auch hier wird jeder Antrieb, da er sich rasch und leicht in Handeln umsetzt, sehr bald durch neue Entschlüsse wieder verdrängt. Das Tun und Treiben der Kranken erhält dadurch den Stempel der Unstetigkeit und Planlosigkeit. Plötzliche Entschlüsse und sprunghafte Anläufe kommen und gehen; sie bleiben auf halbem Wege stecken und

werden leicht durch neue Anregungen verdrängt. Das Beispiel in gutem und bösem Sinne, die gesamte Umgebung gewinnt großen, aber ganz vergänglichen Einfluß. Von hier führen stetige Übergänge zu jenen leicht erregbaren Persönlichkeiten hinüber, die mit Begeisterung, aber ohne Nachhaltigkeit alles Neue ergreifen und nichts zu Ende führen, weil ihr Eifer lange vor Erreichung des Zieles bereits verraucht ist.

Verminderte Beeinflußbarkeit des Willens. Bei der Besprechung der Willenssperrung haben wir gesehen, wie unter Umständen jeder Bewegungsanstoß sofort durch einen entgegengesetzten Antrieb wirkungslos gemacht werden kann. Die Willenssperrung ist indessen nur die Teilerscheinung einer viel allgemeineren Störung, des triebartigen Widerstrebens gegen jede äußere Beeinflussung des Willens, des von Kahlbaum so bezeichneten Negativismus. Er äußert sich in der Absperrung gegen äußere Eindrücke, in der Unzugänglichkeit für jeden persönlichen Verkehr, in dem Widerstande gegen jede Aufforderung, der bis zur regelmäßigen Ausführung gerade entgegengesetzter Handlungen gehen kann (Befehlsnegativismus), endlich in der Unterdrückung natürlicher Bedürfnisse.

Auf diese Weise entsteht ein Handeln, welches in allen Stücken das Gegenteil von dem erstrebt, was durch die gesunden Beweggründe gefordert wäre. Die Kranken schließen sich gegen die Untersuchung starr ab; sie pressen die Zähne zusammen, wenn sie die Zunge zeigen sollen, kneifen die Augen zu, sobald man die Pupillen prüfen will, sehen zur Seite, falls man anfängt, sich mit ihnen zu beschäftigen. Sie erwidern den Gruß nicht, weichen bei der Annäherung zurück, verstecken sich, kriechen unter die Decke, hüllen sich ein, reichen die Hand nicht oder ziehen sie vor erfolgter Berührung wieder zurück. Allen Fragen gegenüber bleiben sie stumm (Mutacismus), oder sie bringen mehr oder weniger beziehungslose Äußerungen vor, die nur hier und da noch einen Zusammenhang mit der Fragestellung erkennen lassen. Bisweilen kann es den Eindruck machen, als ob die Kranken absichtlich falsche oder sinnlose Antworten geben. Man bezeichnet diese Störung, die in äußerlich ähnlicher Weise auch bei Hysterischen beobachtet wird, als „Vorbeireden“ (Paralogie). Allein während es sich bei der Katatonie um negativistische

Entgleisungen handelt, haben wir es bei der Hysterie mit Verdrängungserscheinungen infolge von Gemütsbewegungen zu tun; die Kranken sperren sich durch ihr Vorbeireden gewissermaßen künstlich ab, um ein peinliches Eindringen in ihre Gedanken und Gefühle unmöglich zu machen, ein Vorgang, der den Verlegenheitsausreden und dem Selbstschutze des Leugnens nicht ganz fern steht. Äußeren Eingriffen setzen die Kranken den kräftigsten, aber fast immer rein passiven Widerstand entgegen, lassen sich nicht ankleiden oder ausziehen, nicht baden, nicht pflegen. Auch beim Essen sträuben sie sich auf das äußerste, lassen alles stundenlang stehen und kalt werden, um dann plötzlich wieder aus freien Stücken mit Gier über die Nahrung herzufallen; sie verlangen kläglich nach Wasser, um es auszuschütten, sobald es ihnen gebracht wird. Öfters wird Kot und Harn mit der größten Anstrengung zurückgehalten, besonders, wenn man die Kranken auf den Nachtstuhl bringt; sobald sie dann aufgestanden oder wieder ins Bett gegangen sind, erfolgt sofort die Entleerung. Auch manche zunächst nur absonderliche Handlungen dürften in dem triebartigen Widerstreben gegen das gewohnte und selbstverständliche Verfahren eine negativistische Wurzel haben, so, wenn die Kranken das Hemd verkehrt anziehen, die Strümpfe über die Schuhe zwängen, die Mütze mit der Öffnung nach oben auf den Kopf legen.

Es unterliegt nach meiner Überzeugung keinem Zweifel, daß dieses negativistische Verhalten der Kranken durchaus nicht auf bestimmte, verstandesmäßig erfaßte Beweggründe zurückgeführt werden kann. Abgesehen von seltenen Ausnahmen, in denen nachträglich irgendwelche Vorstellungen oder Täuschungen als ganz unzulängliche Triebfeder für das unsinnige Benehmen vorgebracht werden, hört man von den Kranken regelmäßig, daß sie sich selbst keine Rechenschaft darüber zu geben vermögen, sondern einfach so handeln mußten. Anscheinend haben wir es demnach hier mit einer ganz unmittelbaren krankhaften Veränderung der Willensantriebe zu tun. Dennoch ist die Störung des Handelns nur eine unwillkürliche, nicht eine unbewußte. Das geht aus der geistigen Verarbeitung der äußeren Beeinflussung hervor. Die Kranken legen sich in fremde Betten, während sie aus dem eigenen hinausdrängen; sie verschmähen ihr eigenes, vielleicht besseres Essen, um sich mit List oder Gewalt desjenigen ihrer Nachbarn zu be-

mächtigen. Am deutlichsten wird die triebartige, psychische Entstehung der Störung durch die freilich nicht allzu häufigen Fälle von Befehlsnegativismus. Solche Kranke bleiben liegen, wenn man ihnen befiehlt, aufzustehen, kehren um, wenn sie fortgehen sollen, schweigen sofort still, sobald man sie singen heißt und umgekehrt.

Das Verständnis dieser höchst auffallenden Krankheitserscheinungen wird vielleicht durch die Erfahrung erleichtert, daß Negativismus und Willenlosigkeit sich nicht nur in der Regel bei denselben Kranken finden, sondern sich auch nicht selten durch kleine Kunstgriffe rasch ineinander überführen lassen. Es gelingt, Katalepsie in Starre, negativistisches Widerstreben in Nachahmungsautomatie umzuwandeln; dazwischen hinein schieben sich dann oft plötzliche, unvermittelte Antriebe. Die Annahme liegt daher nahe, daß die zunächst so verschiedenen Erscheinungen doch eine tiefere gemeinsame Wurzel haben. Überall erscheint der regelnde, richtunggebende Einfluß dauernder Zwecke und Willensneigungen auf das Handeln herabgesetzt. Dadurch ist einmal äußeren Anstößen, das andere Mal auftauchenden Einfällen der Weg zur Einwirkung auf den Willen geöffnet. Auch das Eintreten der Willenssperrung, die an das Störrischwerden der Kinder und mancher Tiere erinnert, wird jedenfalls durch die Schwächung der gesunden Willensregungen begünstigt.

Vielleicht haben wir in diesem triebartigen Widerstreben, ebenso wie in der Befehlsautomatie, tiefer begründete Züge unseres Seelenlebens vor uns, die durch eine höhere Entwicklung verdeckt werden, aber in der Krankheit wieder die Herrschaft gewinnen. Bleuler[1]) hat mit Recht darauf hingewiesen, daß negativistische Regungen wahrscheinlich ihre allgemeine Wurzel in dem Spiele entgegengesetzter Seelenvorgänge haben, welches überhaupt erst die Herrschaft unseres Willens ermöglicht. Vorstellungen und Gegenvorstellungen, entgegengesetzte Gefühls- und Willensregungen rufen einander wach und halten sich derart die Wage, daß nur ausnahmsweise die eine unbedingt die Alleinherrschaft gewinnt. Auf dem Gebiete der Gefühle begegnen uns in den Freudentränen und in den gelegentlichen Lachkrämpfen bei Unglücksfällen noch deutliche Zeichen eines solchen Widerspiels. Wir dürfen wohl annehmen,

[1]) Bleuler, Psych. Wochenschr. 1904, 249.

daß dadurch in ähnlicher Weise eine Regelung und Zügelung unseres Denkens und Handelns erreicht wird wie die Sicherheit und das Ebenmaß unserer Bewegungen durch die gleichzeitige Anspannung entgegengesetzter Muskelgruppen. Bei dieser Betrachtungsweise würden wir es in dem gleichzeitigen Auftreten entgegengesetzt gerichteter Seelenvorgänge mit einer Schutzeinrichtung zu tun haben, deren Wegfall je nachdem willenlose Hingabe oder starre Absperrung gegenüber äußeren Einwirkungen zur Folge haben müßte.

Bei weitem am häufigsten sind die hier geschilderten Willensstörungen bei der Katatonie. In geringerer Ausbildung treffen wir sie hier und da bei der Paralyse, gelegentlich auch wohl beim Altersblödsinn an, also durchweg bei solchen Formen des Irreseins, denen schon nach unsern heutigen Kenntnissen schwerere Zerstörungen in der Hirnrinde zugrunde liegen.

Der katatonische Negativismus darf nicht verwechselt werden mit dem Widerstreben ängstlicher Kranker. Auch bei diesen letzteren entstehen Widerstände, sobald äußere Eingriffe erfolgen. Indessen das ängstliche Widerstreben geht aus bestimmten Gefühlen und Vorstellungen hervor. Es führt daher immer zu mehr oder weniger zweckmäßigen Abwehr- und Schutzbewegungen, zum Entfliehen, Zurückweichen, Verkriechen oder selbst zu verzweifelten Angriffen. Bei ängstlichen Kranken sind wir imstande, durch freundliches Zureden allmählich den Widerstand zu überwinden; dieser letztere beginnt schon vor der körperlichen Einwirkung und wird um so stärker, je verdächtiger unsere Annäherung dem Kranken erscheint. Auf den negativistischen Kranken übt Zureden nicht den geringsten Einfluß; sein Widerstand beginnt erst dann, aber auch unfehlbar, sobald irgendeine Bewegung angeregt wird, ohne jede Beziehung zu einer möglichen Gefährdung. Im Gegenteil lassen sich die Kranken einfache, auch unsanfte Berührungen selbst sehr empfindlicher Teile, z. B. der Augen, meist ohne Sträuben gefallen, weil eben nicht die Angst, überhaupt keine bestimmte Überlegung, sondern eine ganz ursprüngliche Willensstörung die Grundlage ihres Verhaltens bildet. Daher pflegen auch die selbständigen Bewegungen ängstlicher Kranker weit freier und zweckmäßiger zu sein, als diejenigen beim Negativismus.

Näher schon dürfte dem Negativismus der Eigensinn stehen, dem wir ebenfalls in Krankheitszuständen, besonders bei der Imbezillität, bei der Epilepsie und Hysterie, bei der Paralyse und beim Altersblödsinn, nicht selten in stärkster Entwicklung begegnen. Auch hier wird an einem Entschlusse zähe festgehalten, obgleich die veränderten Bedingungen ihn dem weiter blickenden Beobachter als sehr unzweckmäßig, vielleicht als verderblich erscheinen lassen. Ja, wir sehen bisweilen, daß selbst trotz besserer Einsicht die Fähigkeit fehlt, von der einmal festgelegten Willensrichtung abzugehen. Immerhin pflegt das eigensinnige Handeln ursprünglich von gewissen Überlegungen seinen Ausgangspunkt zu nehmen, wenn diese auch späterhin mehr in den Hintergrund treten. Ferner ist der krankhafte Eigensinn meist doch bis zu einem gewissen Grade dem Zureden, der Beeinflussung durch Vorstellungen und Gefühlsregungen zugänglich, wenigstens vorübergehend, und endlich ist er regelmäßig von einer ärgerlichen, gereizten Stimmung getragen, die nicht nur zum Widerstande, sondern auch zu kräftiger Abwehr gegen gewaltsame Eingriffe führt. Sehr deutlich wird gerade dieser Unterschied vom Negativismus in jenen Fällen, in denen die Kranken sich mit größter Hartnäckigkeit gegen jede, auch die vernünftigste und wohltätigste Maßregel sträuben. Bei dieser allgemeinen Unlenksamkeit sind die Kranken stets zum Schimpfen und zum Kampfe geneigt und werden vielfach von feindseligen, wenn auch verworrenen Wahnvorstellungen beherrscht, im Gegensatze zu dem Gleichmute des negativistischen Kranken, der nur widerstrebt, selten abwehrt und noch weit seltener angreift.

Bei der Ausbildung einer selbständigen psychischen Persönlichkeit entwickeln sich, wie wir gesehen haben, gewisse dauernde Willensrichtungen, die uns unabhängig machen von zufälligen Einflüssen. Erstarren diese Willensrichtungen zu sehr, so können sie eine vollkommene Bindung des Willens und damit eine Unfreiheit der Entschließung bedingen, die unter Umständen bis in das Gebiet des Krankhaften hineinreicht. Die unbeugsame Hartnäckigkeit des Querulanten ist dafür ein Beispiel. Sie läßt ihn in ähnlicher Weise seinem Willen Hab und Gut, Ehre und Freiheit zum Opfer bringen, wie es bei den überzeugungstreuen Vorkämpfern großer Ideen der Fall ist, aber die

Kleinlichkeit des Zweckes steht für die verständige Überlegung in keinem Verhältnisse zu dem Aufwande an Kraft. Eine mehr äußerliche Einschränkung der geistigen Freiheit wird durch die Pedanterie, die Erstarrung der Lebensgewohnheiten, herbeigeführt. Die peinliche Selbstzucht zwingt hier auch dann zur strengen Beobachtung enger Regeln, wenn höhere Ziele eine Vernachlässigung derselben fordern würden. In krankhafter Gestaltung gedeiht diese Eigenschaft besonders auf dem Boden epileptischer Veranlagung.

Störungen im Ablaufe der Willkürhandlungen. Die erste Vorbedingung für das Zustandekommen einer Willkürhandlung ist das Auftauchen einer Zielvorstellung, die in mehr oder minder klarer Ausprägung das angestrebte Ergebnis der Handlung enthält. Schon in diesem ersten Abschnitte des Gesamtvorganges, demjenigen der gedanklichen Vorbereitung, können sich Störungen geltend machen. Ist der Inhalt der Zielvorstellung unklar und verworren, so wird auch die an sie sich schließende Handlung ziellos und unbestimmt sein, ein Gemisch zusammenhangloser und widerspruchsvoller Antriebe. Wir begegnen dieser Störung bei tiefer Bewußtseinstrübung, namentlich in den schwersten Formen der manischen und paralytischen Erregung. Weiterhin kann neben der ursprünglichen Zielvorstellung noch eine andere auftauchen, die entweder die erste verdrängt oder mit ihr verschmilzt. Im ersteren Falle erfolgt eine andere, als die gewollte Handlung, doch wird meist irgendeine Verwandtschaft zwischen beiden erkennbar sein. Dahin gehört es, wenn wir nach der Uhr sehen wollen und statt dessen den Zwicker aufsetzen. Oder aber es kommt eine Handlung zustande, die sich als Mischung verschiedener Einzelhandlungen darstellt, wie es z. B. das offene Aufwerfen der Karten beim Geben sein würde. Beim Gesunden kommen derartige Störungen nur ganz ausnahmsweise, unter dem Einfluß starker Zerstreutheit und bei ganz gleichgültigen, ohne Aufmerksamkeit ausgeführten Handlungen vor; nur im Traume sind sie häufig. In krankhaften Zuständen, bei deliriöser Bewußtseinstrübung, dürften sie vielfach stattfinden, doch ist es aus naheliegenden Gründen schwer, sie zu erkennen, weil uns die Absichten der Kranken verborgen bleiben. Namentlich die Verworrenheit nach epileptischen Anfällen und die Fieberdelirien

scheinen mir ein solches Abgleiten der Willensrichtung, das wir vielleicht mit dem Namen der Parabulie bezeichnen können, zu begünstigen.

Dem Auftauchen der Zielvorstellung folgt eine Kette sich aneinander schließender Vorstellungen, in denen sich die einzelnen Teilhandlungen ausdrücken, deren ordnungsmäßiger Ablauf das erstrebte Ziel zu verwirklichen vermag. Jede dieser Teilhandlungsvorstellungen enthält zugleich einen Willensantrieb, der die ihr entsprechenden Bewegungsgruppen zur Auslösung bringt. Liepmann hat zur Kennzeichnung dieser Vorstellungsreihe die Bezeichnung „Bewegungsformel" eingeführt. Ich möchte vorziehen, hier von einer „Handlungsformel" zu sprechen, da wir es, wie die Betrachtung der Störungen unzweideutig ergibt, zunächst noch nicht mit dem Ablaufe einfacher Bewegungen, sondern mit Einzelhandlungen zu tun haben, die jeweils wieder aus einer Reihe mehr selbsttätig miteinander verknüpfter Bewegungen zusammengesetzt sind. Wir können somit den ganzen Vorgang einer Willkürhandlung in die drei großen Abschnitte des Wollens, des inneren Handelns und der Bewegung zerlegen, deren jeder gesonderten Störungen unterliegen kann. Das Wollen geht dem Handeln, das innere Handeln der Bewegung voraus, doch findet insofern eine teilweise zeitliche Überdeckung statt, als die Bewegungen schon beginnen können, sobald das erste Glied der Handlungsformel aufgetaucht ist, und daß auch die Zielvorstellung erst während des Ablaufes der inneren Handlung ihre schärfere Ausprägung und Erweiterung erfahren kann.

Die Störungen des inneren Handelns in dem hier umgrenzten Sinne sind von Liepmann unter der Bezeichnung der „ideatorischen Apraxie" zusammengefaßt worden. Zunächst kann hier der Inhalt der Teilhandlungen derart verändert werden, daß er nicht mehr die Verwirklichung der Zielvorstellung in sich schließt. Einzelne Zwischenglieder können ausfallen, neue, nicht zugehörige sich einschieben, und endlich kann bei jeder Teilhandlung ein Abgleiten auf ähnliche Handlungen oder die Einmischung fremder Bestandteile stattfinden. Auf diese Weise kommen die verstümmelten Handlungen zustande, wie das Nähen ohne Faden, Trinken aus einem leeren Glase, die überflüssigen Nebenhandlungen, wie das Drehen und Wenden des Blattes vor dem Schreiben, und alle

die kleinen Verkehrtheiten und Versehen, die den Gang einer Handlung stören können, wie das Eintauchen des Bleistifts in die Tinte oder das Salzen einer süßen Speise. Diese inhaltlichen Störungen im Ablaufe der Handlungen sind schon beim Gesunden recht häufig. Auf krankhaftem Gebiete begegnen uns die verstümmelten Handlungen namentlich bei Paralytikern, während wir die Nebenhandlungen und die Handlungsverschiebungen in ausgeprägtester Form bei der Katatonie beobachten. Noch andere Störungen des Handelns können dadurch zustande kommen, daß zwar die einzelnen Teilhandlungen ausgeführt werden, aber in unrichtiger Reihenfolge und demgemäß auch häufig mit unrichtigen Hilfsmitteln. An diese, bei Hirnkranken, namentlich Arteriosklerotikern, auch Paralytikern, sehr häufigen Störungen hat sich vor allem die Erforschung der ideatorischen Apraxie angeknüpft. Die Kranken lecken am Siegellack, drücken dann die Stange auf das Papier, halten das Petschaft ans Licht, reiben damit herum, suchen es in die Streichholzschachtel zu klemmen. Vielfach zeigt sich die Unfähigkeit zu richtiger Ordnung der Einzelhandlungen schon darin, daß die Kranken alle Gegenstände, mit denen sie zu tun haben, zusammen in der Hand behalten; da ihnen die Übersicht über die Gliederung ihres Handelns fehlt, vermögen sie nicht das Erledigte auszuscheiden.

Den letzten Abschnitt der Handlung bildet die dem Ablaufe der Handlungsformel folgende Auslösung der Bewegungen. Auch dieser Vorgang ist noch außerordentlich verwickelt, da für jede, auch die einfachste Bewegung das Zusammenwirken einer Reihe von Muskeln in verschiedenartiger Verbindung erforderlich ist. Allein diese Einzelheiten unterliegen nicht mehr dem Willenseinflusse. Wir sind bekanntlich nicht imstande, einen einzelnen Muskel willkürlich zusammenzuziehen; vielmehr besitzen wir Werkzeuge, in denen die vom Willen angeregte Ausführung einer Gesamtbewegung und selbst einer umgrenzten Folge von Bewegungen selbsttätig vermittelt wird. An dieser Stelle können noch jene Störungen einsetzen, die wir mit Liepmann als motorische Apraxie und Parapraxie bezeichnen. Es können einzelne Bewegungen ausfallen, andere sich eindrängen, wie z. B. beim Haften, oder sie können fehlerhaft ablaufen. Die Ursachen dieser Störungen sind nicht mehr auf dem Gebiete der seelischen Vorgänge, sondern

in örtlich enger umgrenzten Hirnveränderungen zu suchen. Wir treffen sie daher auch nur bei den mit gröberen Rindenerkrankungen einhergehenden Formen des Irreseins, vor allem bei der Arteriosklerose, bei den syphilitischen Hirnleiden und bei der Paralyse.

Verschrobenheit und Stereotypie. Da unsere Bewegungen von dem Grundsatze der Sparsamkeit beherrscht zu werden pflegen, suchen wir das Ziel unseres Handelns regelmäßig mit dem Mindestaufwand von Kraft, Weg und Zeit zu erreichen. Das ist im allgemeinen nur dann möglich, wenn das Ziel nicht nur klar vorschwebt, sondern auch unverrückt im Auge behalten wird. Wird die Ausführung der Handlung durch Nebenantriebe derart beeinflußt, daß ihr Endzweck entweder gar nicht oder auf Umwegen, mit übermäßiger Anstrengung, auffallend langsam erreicht wird, so entsteht jene eigentümliche Störung des Handelns, die wir vorläufig mit dem Namen der Verschrobenheit bezeichnen wollen. Offenbar findet hier eine Einmischung fremdartiger Nebenantriebe in den gewohnten Ablauf des Handelns statt, die zur Gruppe der parabulischen Störungen zu rechnen ist. Auch bei der Willenssperrung waren wir zu einer ähnlichen Annahme gekommen. Wenn man will, kann man jene als denjenigen besonderen Fall betrachten, in dem die Nebenantriebe dem ursprünglich angeregten Antriebe gerade entgegengesetzt sind, während wir uns hier mit solchen Nebenantrieben zu beschäftigen haben, die den ersteren in den verschiedensten Richtungen durchkreuzen. Die Willenssperrung wäre dann nur eine Unterform einer allgemeineren Störung, die wir als Willensdurchkreuzung bezeichnen könnten. Beide Krankheitserscheinungen gehören wesentlich dem Gebiete der Katatonie an.

Die Nebenantriebe können die Handlung in der mannigfaltigsten Weise beeinflussen. Als der einfachste Fall ist vielleicht die vielfache Wiederholung der auftauchenden Willensregungen zu betrachten. Im gesunden Leben wird jeder Antrieb, sobald sein Ziel erreicht ist, durch andere Willensregungen verdrängt, die der Fortsetzung des zweckbewußten Handelns dienen. Wo aber die planmäßige Verfolgung bestimmter Ziele gestört ist und dennoch der allgemeine Drang zu Willensäußerungen besteht, hat ein einmal ausgelöster Antrieb große Aussicht, immer wieder erneuert

zu werden, solange die noch lebendigen Spuren nicht durch neue Regungen verwischt werden. Er wird gewissermaßen zum Nebenantrieb, der die nicht durch feste Ziele geleitete Fortführung der Willensarbeit unterbricht und mit jeder Wiederholung unwiderstehlicher wird. Andeutungen dieses Vorganges geben uns aus dem täglichen Leben vielleicht die gewohnheitsmäßigen Gebärden, Flickwörter, Wendungen, die sich immer dann einstellen, wenn das Handeln stockt, das Tothetzen derselben, mehr oder weniger albernen Witze und Handlungen durch Betrunkene und Kinder. Eine bedeutsame Rolle spielen dabei die erstarrten Überreste früherer Willkürhandlungen und Ausdrucksbewegungen, wie sie vielfach den Ausgangspunkt der „Tics" bilden.

Die ausgeprägten Formen haftender Willenserregungen bezeichnen wir nach Kahlbaums Vorgange mit dem Namen der Stereotypie[1]). Je nachdem ihr die Willenssperrung oder die Willensdurchkreuzung das Gepräge gibt, kommt es entweder zu lange dauernder Anspannung bestimmter Muskelgruppen oder zu vielfacher Wiederholung derselben Bewegungen. Im ersteren Falle halten die Kranken trotz aller äußeren Einwirkungen eine und dieselbe Stellung wochen-, monate-, jahrelang fast unverändert fest; sie stehen in der gleichen, oft sehr unbequemen Haltung stets in derselben Ecke, knien auf einer bestimmten Stelle oder liegen mit gespannten Gliedern und erhobenem Kopfe im Bette, so daß man sie ohne Schwierigkeit an dem starr gekrümmten Arme in die Höhe heben kann. Andere halten dauernd einen Bettzipfel mit den Zähnen fest, pressen mit gespreizten Fingern ein Ohrläppchen zusammen, umklammern krampfhaft einen Brotrest oder einen abgerissenen Knopf. Der Gesichtsausdruck ist ebenfalls starr, maskenartig, die Stirne verwundert in die Höhe gezogen, der Lidschlag fast aufgehoben; die Augen sind bald weit geöffnet, bald fest zugekniffen, die Augäpfel oft seitwärts gedreht, die Lippen rüsselförmig vorgeschoben („Schnauzkrampf").

Weit mannigfaltiger gestalten sich naturgemäß die Bewegungsstereotypen (Zwangsbewegungen). Dahin gehören Purzelbäume, rhythmisches Klopfen, Bekreuzigen, Herumgehen in absonderlichen Stellungen, Hüpfen, Aufspringen, Niederfallen, Herumrollen und

[1]) Fratini, Rivista di freniatria sperimentale, XXXIII, 104.

Kriechen am Boden, regelmäßige, gezierte und gespreizte Armbewegungen, Verneigungen, Wippen, Wiegen, Schöpfen, Strudeln, Zupfen an den Kleidern oder Haaren, Knirschen und Klappen mit den Zähnen. Alle diese Bewegungen können sich zahllose Male hintereinander wiederholen, bisweilen wochen- und monatelang. Dabei ist es meist ganz unmöglich, die Kranken in ihrem Beginnen zu hindern; sie strengen sich rücksichtslos an und verletzen sich sogar nicht selten. Gerade die Umbildungen alltäglicher, gewohnheitsmäßiger Bewegungen und Handlungen durch Nebenantriebe zeigen wie im gesunden so im krankhaften Leben eine große Neigung, stereotyp zu werden. Namentlich pflegt auch die Sprache sie zu zeigen. Die Kranken lispeln, grunzen, sprechen in geziertem Hochdeutsch oder übertriebener Mundart, in Fistelstimme, in bestimmtem Tonfalle, mit rhythmischer Gliederung, mit geschlossenem Munde, verdrehen und vertauschen einzelne Laute, gebrauchen massenhafte Verkleinerungswörter, eigentümliche Beiwörter, wiederholen mündlich und schriftlich ungezählte Male dieselben Wörter und Wendungen, pfeifen oder zwitschern einzelne Sätze, weinen in Melodien. Wir bezeichnen diese Schrullen als Manieren, Sprechmanieren, Eßmanieren, Gehmanieren, Begrüßungsmanieren usf. So unübersehbar ihre Mannigfaltigkeit ist, kehren sie doch bei den verschiedensten Kranken oft mit verblüffender Übereinstimmung wieder; andererseits ist auch ihre Entstehung aus einer gemeinsamen Grundstörung unverkennbar. Sie bilden bei der großen Masse der abgelaufenen Fälle die letzten auffallenden Reste der ehemaligen Krankheitserscheinungen und gestatten oft ohne weiteres den Rückschluß auf die Zustände der Vergangenheit.

In den Endzuständen der Katatonie begegnet uns hier und da eine Form der Stereotypie, die mit der bisher betrachteten schwerlich ganz wesensgleich ist. Es sind das die regelmäßig rhythmischen Bewegungen, namentlich Wiegen und Pendeln des Körpers im Sitzen oder Stehen, Nicken oder Anschlagen des Kopfes, Händeklatschen, Ausstoßen von Lauten, Pfauchen, Blasen. Diese Erscheinungen sind immer die Anzeichen einer völligen Verödung der Willensregungen. Sie werden in gleicher Weise bei tiefstehenden Idioten beobachtet. Wir dürfen hier wohl an die ähnlichen rhythmischen Bewegungen gewisser Raubtiere erinnern. Man kann

danach etwa vermuten, daß sie der Ausdruck niederer Einrichtungen unseres Nervensystems sind, die durch die Vernichtung der höheren Leistungen selbständigen Einfluß auf die Bewegungen erlangen.

Bei der Stereotypie schreitet die Entwicklung der Willenshandlungen nicht vorwärts. Auch wenn die Kranken in lebhafter Tätigkeit sind, drehen sie sich gewissermaßen immerfort im Kreise, ohne ein Ziel zu erreichen. Demgegenüber entstehen bei einer weiteren Form der Willensdurchkreuzung Nebenantriebe, die nur Verzierungen oder Verschnörkelungen der beabsichtigten Handlung bedeuten; diese letztere kommt schließlich zustande, aber auf Umwegen und mit allerlei Zutaten und Abwandlungen. Die Kranken gehen trippelnd oder feierlich, ruckweise, hüpfend, auf den Zehen oder ganz hintenübergebeugt, schleifen mit einem Fuße; sie reichen die Hand in weit ausholendem Bogen, mit plötzlichem Schwunge oder steifem Ruck, berühren die dargebotene Hand nur mit dem kleinen Finger, mit der Rückenfläche, spreizen dabei die Finger oder verdrehen die Arme. Beim Essen erfassen sie den Löffel am äußersten Ende, zerlegen das Gemüse in kleine Häufchen, reiben den Teller am Augenrande hin und her, stochern mit der Gabel zwecklos herum, zählen zwischen je zwei Bissen bis sieben oder sagen einen Vers auf; die Milch wird in winzigen Schlückchen und mit langen Pausen getrunken. Die Bettstücke werden in eigentümlicher Weise angeordnet, die Decke als Unterlage, das Kopfkissen oder die Matratze zum Zudecken benutzt; die Kleider werden verkehrt angezogen, absonderlich verknotet, das Hemd über der Weste getragen, die Röcke über den Kopf geschlagen. Vielleicht ist auch das Gesichterschneiden, „Grimassieren" der Kranken hierher zu rechnen.

Von diesen Verschnörkelungen des Handelns führen fließende Übergänge zu jenen Störungen hinüber, die man nach Schüles treffender Bezeichnung als „Entgleisungen des Willens" auffassen kann. Die beabsichtigte Handlung kommt hierbei überhaupt nicht zustande, weil die Antriebe vor der Vollendung eine ganz andere Richtung einschlagen. Der Kranke, der den Löffel ergriff, um zu essen, dreht ihn einige Male im Kreise, um ihn dann wieder hinzulegen; die zum Trinken an den Mund geführte Tasse wird plötzlich umgestülpt und auf den Tisch gestellt; die

zum Gruße gebotene Hand weicht auf halbem Wege aus und fährt in die Tasche; der jammernde Kranke, dem die Tränen über die Wangen laufen, verzieht dabei das Gesicht zu fröhlichem Grinsen („Paramimie").

Auch bei den Reden läßt sich öfters erkennen, daß die Kranken im Anlaufe stecken bleiben, immer von neuem vergeblich ansetzen und das Ziel schließlich ganz aus den Augen verlieren. Sie beginnen irgendeinen Satz, unterbrechen sich plötzlich, fahren in wechselnder Satzform und mit ganz anderen Gedanken fort, kommen halb auf den Ausgang zurück, um wieder neue Wege einzuschlagen usf. Auf diese Weise entsteht eben jene Störung, die wir früher als Zerfahrenheit kennen gelernt haben. Vielfach ist dabei die Anknüpfung an eine bestimmte Vorstellung oder Frage noch ungefähr erkennbar. Die Kranken bringen immer wieder Wendungen, die dazu in einer gewissen Beziehung stehen, ohne allerdings zu einem klaren Gedankenausdruck zu kommen. Dieses „Drumherumreden" möge durch das folgende Beispiel erläutert werden. Ein Kranker antwortete auf die Frage, was mit ihm sei:

„Ich habe lange Zeit nicht bemerkt, was es ist und was es war; da habe ich gesehen, daß es die Humbertgeschichte ist, wissen Sie, Herr Dr., und das hat bisher angehalten. Wissen Sie, ich weiß auch nicht, wie das ist; es ist eigenartig; es ist eine große Portion Mutwillen dabei; es wird etwas zu stark vorgeschoben in der Erleuchtung, und da hat man immer darunter zu leiden. Und dann diese Aufmerksamkeit in dieser Affäre, die wird einem geschenkt und fällt einem zu: das schleicht sich dann so ein."

Die das Wollen durchkreuzenden Antriebe können ganz fremdartigen Inhalts sein und außer jedem Zusammenhange mit irgendwelchen Zweckvorstellungen stehen. Der Kranke hebt plötzlich seinen Nachbarn von hinten in die Höhe, setzt sich wie ein Vogel auf den Rand der Badewanne, greift mit dem Finger in den After, stellt sich auf den Kopf, entleert seinen Kot auf den Tisch. Nicht selten werden diese unter Umständen sehr gefährlichen Einfälle mit triebartiger Gewalt ausgeführt. Durch dieses Gemisch der mannigfaltigsten Antriebe entsteht die eigentümliche Unbegreiflichkeit des katatonischen Handelns, der oft vollkommene Mangel eines inneren Zusammenhanges der einzelnen Willensäußerungen untereinander und mit der ganzen Sachlage, die Unsinnigkeit und

Zwecklosigkeit des gesamten Treibens und Redens bei nahezu völliger geistiger Klarheit.

Bei diesen Entgleisungen hat man vielfach den Eindruck, als ob die Absicht der Kranken durch den Anlauf zur Ausführung ihres Entschlusses selbst zur Entgleisung gebracht würde. Wir sehen die Kranken mit größter Anstrengung ihren Willen einsetzen, wo sie auf einem kleinen Umwege mühelos zum Ziele gelangen könnten. Der Katatoniker, der sinnlos gegen die geschlossene Türe drängt, verläßt das Zimmer nicht durch den weitgeöffneten Nebenraum, ja, er benutzt meist nicht einmal den Schlüssel, den man ihm in die Hand gibt, sondern wartet, bis die Türe von irgend jemandem geöffnet wird. Aus derartigen Erfahrungen möchte man den Schluß ziehen, daß hier nicht der von uns vermutete Zweck, sondern nur das Mittel selbst gewollt wird. Das kann aber wohl schwerlich von vornherein der Fall sein. Weit näher liegt jedenfalls die Annahme, daß das erste Glied der Handlungsformel die Richtung des Wollens sofort festgelegt und die ursprüngliche Zielvorstellung verdrängt hat. Der Kranke verrennt sich, wie es scheint, in seine erste Absicht, so daß keine späteren Überlegungen ihn mehr von dem einmal eingeschlagenen Wege abzubringen vermögen.

Die hier vertretene Auffassung der katatonischen Verschrobenheit bringt sie in eine gewisse Beziehung zu den Erscheinungen der Parapraxie, insofern es sich auch bei diesen Störungen um eine Art Entgleisung der Antriebe handelt, die unsinnige und unverständliche, zweckwidrige Äußerungen zur Folge hat. Allein dort ist es nur die Ausführung der Handlung, die mißlingt; die Kranken wollen das Zweckmäßige, finden aber nicht den richtigen Weg zur Verwirklichung. Bei der Verschrobenheit dagegen liegt die Störung nicht auf dem Gebiete des Handelns, sondern auf demjenigen des Willens selbst. Das Werkzeug gehorcht den Antrieben ohne Tadel, aber die Antriebe selbst werden verdrängt und durchkreuzt, bevor das Ziel erreicht ist; die Kranken sind nicht parapraktisch, sondern parabulisch.

Zwangshandlungen und Zwangshemmungen. Als Zwangshandlungen bezeichnen wir solche Handlungen, die nicht aus dem gesunden Denken und Fühlen hervorwachsen, sondern von dem Kranken gegen seinen Willen und trotz lebhaften inneren Wider-

strebens ausgeführt werden. Einen gewissen Anhalt für das Verständnis dieser Störungen gibt uns allenfalls die bekannte Erfahrung aus dem gesunden Leben, daß uns bei gewissen Gelegenheiten, am Rande eines Abgrundes, auf einer Brücke, der Gedanke auftaucht, uns selbst oder unsere Begleiter hinabzustürzen, bei feierlichen Anlässen irgendeine lächerliche oder unpassende Handlung zu begehen, im Theater plötzlich „Feuer" zu rufen und ähnliches. In Wirklichkeit kommt es niemals zur Ausführung. Vielmehr bleibt es bei der mehr oder weniger klaren Ausmalung dessen, was geschehen würde, wenn wir eine derartige Handlung begingen.

Bei krankhafter Veranlagung kann sich zu der Vorstellung die quälende Befürchtung gesellen, daß die Handlung möglicherweise zustande komme. Solche Befürchtungen, wie wir sie früher geschildert haben, veranlassen dann allerhand Schutzhandlungen, deren Durchführung sich die Kranken auf keine Weise zu entziehen vermögen. Die Mannigfaltigkeit solcher Maßnahmen ist womöglich noch größer als diejenige der Befürchtungen. Vor allem kommt es zu endlosen Wiederholungen der durch ängstliche Behinderungen beeinträchtigten Handlungen. Rechnungen werden immer von neuem geprüft, Briefe wieder durchgelesen, aus ihren Umschlägen genommen, um jede zweideutige Wendung, jede Verwechselung auszuschließen, Geldsummen vor der Ablieferung viele Male nachgezählt. Auf diese Weise entwickelt sich Janets „Manie de l'au delà", die Übertreibungssucht, die sich in Sicherungen und Nachprüfungen niemals genug tun kann. Die Kranken weichen ferner jeder noch so entfernten Möglichkeit aus, eine von ihnen gefürchtete Handlung zu begehen, entfliehen dem daliegenden Messer, um nicht damit sich selbst oder ihre Kinder umzubringen, lassen sich festbinden, sammeln schriftliche Zeugnisse, daß sie nichts begangen haben, und lernen sie auswendig. Eine Kranke erzählte mir, daß sie ihr schwerkrankes Kind bis zur Rückkehr ihres Mannes am Schlafen habe verhindern müssen, um jemanden bei sich zu haben, der ihr versichern könne, daß sie inzwischen kein Unrecht begangen habe. Aus der Berührungsfurcht geht das zwangsmäßige Waschen und Reinigen hervor, das einen ganz ungeheuren Umfang annehmen kann, aus der Kleiderangst das Auftragen der alten Kleider bis zum äußersten, aus der Papier-

angst das Ansammeln von allen möglichen Zetteln und Fetzen, die peinliche Beachtung jedes Papierstückchens auf der Straße.

Sehr häufig entwickeln die Kranken ein umfassendes, wohlausgeklügeltes System von Schutzmaßregeln, die ihnen Beruhigung gewähren sollen. Sie schieben in ihr Handeln Schutzbewegungen und Schutzsprüche ein, deren vielfache Wiederholung ihnen dann erst das Fortschreiten von einem Abschnitte zum anderen gestattet. Einer meiner Kranken, dem beim Anziehen seiner Strümpfe, Stiefel und Beinkleider immer der Gedanke kam, daß ihm der Fuß abgefahren werde und er dann einen Stelzfuß tragen müsse, war gezwungen, durch laute Ausrufe: „Nicht Stelzfuß!“ so lange immer wieder die Angst zu bekämpfen, bis es ihm gelungen war, hineinzuschlüpfen. Eine andere Kranke, die immer fürchtete, irgend etwas versprochen zu haben, mußte sich beständig in ihren Gedanken oder flüsternd dagegen verwahren. Klopfen, Abwehrbewegungen mit den Armen oder mit dem Kopfe, mehrfaches Wiederholen, symmetrische oder geradzahlige Berührungen, namentlich aber laute oder leise Gegenbeschwörungsformeln sind die gewöhnlichsten Hilfsmittel, die von den Kranken zur Bekämpfung ihrer Angst herangezogen werden. Bisweilen erstarren diese Gewohnheiten derart, daß sie von den Kranken ohne jede Überlegung, ganz maschinenmäßig, fortgesetzt werden, auch wenn die Angst nahezu geschwunden ist.

Es ist leicht ersichtlich, daß wir es bei allen diesen Handlungen, welche die Kranken gegen ihre Überzeugung und gegen ihren Willen ausführen müssen, nicht mit einem einfachen Zwange zu tun haben. Der Antrieb zum Handeln entsteht nicht unmittelbar als solcher, sondern er entwickelt sich erst als Folge der krankhaften Befürchtung. Es sind gewissermaßen Notwehrhandlungen, deren Lächerlichkeit und Unsinnigkeit den Kranken meist deutlich zum Bewußtsein kommt; dennoch werden sie immer wiederholt, weil sie erfahrungsgemäß wenigstens für den Augenblick Beruhigung bringen.

Wie es scheint, kommen aber hier und da auch Zwangshandlungen im engeren Sinne zur Beobachtung, bei denen der Antrieb ohne Zusammenhang mit Befürchtungen selbständig zwingend auftaucht. Meist ist der Inhalt derselben ein verhältnismäßig harmloser, der Drang, Schimpfworte, Unflätigkeiten, Gotteslästе-

rungen auszurufen, einen Stein von der Mauer zu stoßen. Das Unterdrücken des Antriebes führt dann zu lebhafter Beunruhigung, die erst bei der Ausführung der Handlung schwindet, um durch die Beschämung über das Unterliegen abgelöst zu werden. Bei wirklich bedenklichen Handlungen scheint eine zwangsmäßige Überwältigung des widerstrebenden Willens nicht oder doch äußerst selten vorzukommen; in der Regel handelt es sich dabei gar nicht um Antriebe, sondern um Befürchtungen. Alle diese Störungen gehören den Krankheitsbildern der psychopathischen Veranlagung an.

Eine eigenartige Gruppe von Zwangshandlungen oder richtiger Zwangsbewegungen bilden die Tics[1]). Es handelt sich dabei um einförmige, sich ohne äußeren Anlaß immer wieder vollziehende zwecklose Bewegungen, Zuckungen, Armheben, Nicken oder Schütteln des Kopfes, Gesichterschneiden, Hervorbringen unartikulierter Laute u. dgl.; auch Atemkrämpfe, gewohnheitsmäßiges Erbrechen, häufiger Harndrang, Nässen am Tage können als Tics auftreten. Wie es scheint, gehen die Tics ursprünglich aus sinnvollen Willkürbewegungen, bisweilen auch aus den oben geschilderten Schutzhandlungen hervor, die jedoch dann zu einfachen Gewohnheiten erstarren und schließlich zu unwillkürlichen und auch nahezu unbewußten Zwangsbewegungen werden; sie erhalten dabei das Gepräge des Übertriebenen und Krampfartigen. Die Ausbildung der Tics ist eine ungemein mannigfaltige; sie können sich auch bei demselben Kranken häufen und unter Umständen durch das fortwährende Einschieben der verschiedenartigsten Krampfbewegungen jede geordnete Tätigkeit unmöglich machen („Maladie des tics" von Gilles de la Tourette). Am häufigsten entwickeln sich Tics im Kindesalter, auch durch Nachahmung. Alle schwereren und fortschreitenden Formen erwachsen ausschließlich auf dem Boden psychopathischer Veranlagung.

Gar nicht selten hört man katatonische Kranke davon reden, daß sie sich zu ihren absonderlichen Handlungen gezwungen gefühlt hätten. Sie haben dies und jenes nicht tun wollen, aber sie konnten nicht anders; sie wurden dazu getrieben; es wurde so gemacht, daß sie es tun mußten. Indessen hier unterliegen die

[1]) Meige und Feindel, Der Tic, sein Wesen und seine Behandlung, deutsch von Giese. 1903; Meige, Journal f. Psychologie und Neurologie, II, 53.

Kranken den Antrieben in der Regel ohne Kampf, ohne inneres Widerstreben. Dadurch fällt eine wesentliche Eigentümlichkeit der Zwangshandlungen, der innere Zwiespalt und das Gefühl der Überwältigung, vollständig fort. Auch wenn die Kranken meinen, die Handlung sei ihnen eingegeben, nicht aus ihrem eigenen Willen hervorgegangen, so empfinden sie ihr Tun doch nicht als eine Niederlage.

Eine allgemeine Folge der Zwangsvorstellungen und Zwangsbefürchtungen ist der Verlust der geistigen Freiheit und die Einschränkung der Willenshandlungen. Nicht nur machen die bisweilen über viele Stunden des Tages sich ausdehnenden Schutzhandlungen jede geregelte Arbeitsleistung fast unmöglich, sondern die Kranken werden auch unmittelbar durch zwangsmäßige Hemmungen in ihrem Tun und Treiben auf das nachdrücklichste behindert. Namentlich die Zweifelsucht pflegt in dieser Richtung verhängnisvoll zu sein. Sie führt in ihren höheren Graden schließlich unfehlbar zum Verzichte auf jede irgendwie verantwortliche Tätigkeit. Die Kranken öffnen und schreiben keine Briefe mehr, unterschreiben nichts, vermögen nichts zu bezahlen, weil sie sich dabei zu versehen fürchten; sie treffen keine Anordnungen, machen keine Aussagen, wenn ihnen nicht die Richtigkeit ausdrücklich von ihrer Umgebung bestätigt wird. Die ergiebigste Quelle solcher Zwangshemmungen ist natürlich die Berufsarbeit, deren Aufgaben durch sie derart erschwert werden können, daß sich eine wahre Berufsangst, „Phobie du métier", entwickelt. Andere Kranke haben die größten Schwierigkeiten beim Berühren von Klinken, beim Handgeben, beim An- und Auskleiden, beim Aufsuchen des Aborts; eine meiner Kranken konnte sich nicht setzen, weil sie meinte, sich beim Stuhlgang zu verunreinigen und dann weiter alles zu beschmutzen, was sie berühre. Noch andere sind an das Zimmer und schließlich ans Bett gefesselt, weil sie auf der Straße von Angst gepackt werden oder ihre Kleider nicht zu wechseln imstande sind; einer meiner Kranken wagte sich nur in die nächste Umgebung seines Hauses und auch das nur, wenn er die geöffnete Türe hinter sich wußte. Besondere Erschwerungen pflegt der Verkehr mit Menschen zu erfahren. Die Furcht, zu erröten, sich ungeschickt zu benehmen, die Namen der Begegnenden nicht zu wissen, sich beobachtet zu fühlen, von unanständigen Gedanken

befallen zu werden, macht die Kranken unfähig, gesellschaftliche Beziehungen aufrecht zu erhalten; sie werden menschenscheu und ziehen sich mehr und mehr auf sich selbst zurück.

Die allgemeinsten Formen, in denen die Zwangshemmungen auftreten können, sind die Unfähigkeit, anzufangen und aufzuhören. Schon dem Gesunden fällt „aller Anfang schwer", eine Erfahrung, die sich in der erhöhten Willensspannung zu Beginn jeder Arbeit, im „Antriebe", kundgibt. Infolgedessen kostet uns das Herangehen an eine neue Aufgabe jedesmal einen besonderen Entschluß, ein Aufraffen, um die Trägheit unseres Seelenwerkzeuges zu überwinden. Bei willensschwachen Menschen kann diese Nötigung zu stärkerer Anspannung des Willens das Gefühl der Unfähigkeit und damit die Angst vor der Arbeit hervorrufen, ein ungemein häufiger Vorgang, der Psychopathen von der Inangriffnahme irgend weiter aussehender Aufgaben abzuhalten pflegt. Wir begegnen dabei in der Regel der Begründung, daß sie überarbeitet, schonungsbedürftig seien, oder auch, daß die Arbeit sich nicht lohne, doch keinen Erfolg verspreche, daß sie späterhin in Angriff genommen werden solle. Nicht selten knüpft sich die Angst an jede bevorstehende Änderung der Lebensverhältnisse, und es entwickelt sich aus ihr ein zwangsmäßiger Widerstand gegen Neuerungen überhaupt, auch wenn rein verstandesmäßig deren Berechtigung und Notwendigkeit zugestanden wird.

Ganz ähnliche Hemmungen können sich geltend machen, sobald sich der Tätigkeit Schwierigkeiten in den Weg stellen. Wir wissen aus dem Versuche, daß jede Erschwerung der Arbeit mit einer Steigerung der Willensspannung beantwortet wird. Die Angst kann diese Reaktion verhindern und das Verzichten auf die Fortsetzung der Arbeit an Stelle der erhöhten Anstrengung setzen. Dieses Zurückweichen des Willens vor jeder erhöhten Anforderung, die Entmutigung bei jedem Hindernisse führt zu immer neuen, rasch erlahmenden Anläufen, zu einer fortlaufenden Kette von Mißerfolgen. Es bildet die gewöhnliche Ursache der Arbeitsunfähigkeit bei Psychopathen, die fälschlicherweise auf Erschöpfung und Abspannung zurückgeführt und mit Ausruhen behandelt zu werden pflegt.

Auch gegen das Ende einer Arbeit pflegt eine Erhöhung der Willensspannung einzutreten. In diesem „Schlußantriebe" dürften

wir das gesunde Urbild jener Erscheinung vor uns haben, die wir als „Kleben", die Unfähigkeit, aufzuhören, bezeichnen. Die Aussicht, daß die Arbeit dem Abschlusse nahe ist, spornt unseren Eifer zu einer letzten stärkeren Anstrengung an. Der lebhaft auftauchende Wunsch, noch möglichst viel zu leisten, kann bei mangelndem Selbstvertrauen ebenfalls die Form der Angst annehmen, nicht genug getan zu haben. Daraus entwickelt sich dann die Unfähigkeit, etwas zum Abschlusse zu bringen, die ängstliche Beflissenheit, immer noch irgendetwas zu verbessern, nachzuprüfen, hinzuzufügen. Da trotz alledem die Befriedigung der endgültigen Erledigung nicht erreicht wird, vielmehr jeder Versuch zum Abbrechen neue Bedenklichkeiten hervorruft, erreicht die Arbeit niemals ein Ende, sondern sie bleibt ein Bruchstück, trotz aller auf sie verwendeten Mühe.

Triebhandlungen. Die Macht eines Willensantriebes hängt im allgemeinen von der Lebhaftigkeit der Gefühle ab, die seine Triebfedern bilden. Am kräftigsten wirken sinnliche Gefühle, die uns oft gebieterisch zu bestimmten Handlungen drängen, Schmerz, Hunger, Durst, geschlechtliche Gefühle. Je heftiger aber die gemütliche Erschütterung, je stärker der Drang zum Handeln, desto geringer ist der Einfluß der Überlegung, desto schwieriger die Hemmung der sich vorbereitenden Tat. Sehr leidenschaftliche Erregungen führen bekanntlich schon beim gesunden Menschen unter Umständen zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Trübung des Bewußtseins. Immerhin sind wir zumeist imstande, die allzu große Heftigkeit der Gemütsbewegungen, wie sie noch dem Kinde eigentümlich ist, zu dämpfen und damit die Herrschaft unseres Verstandes über das Handeln aufrecht zu erhalten.

Bei Geisteskranken nehmen, entsprechend der Häufigkeit lebhafter Gefühle und eingreifender Willensstörungen, die Triebhandlungen mit großer Stärke der Antriebe und Unklarheit der Zweckvorstellungen einen sehr viel breiteren Raum ein („Impulsivität"); wir begegnen ihnen in den verschiedenartigsten Erregungszuständen. Schon der Betätigungsdrang der manischen Kranken ist vielleicht unter diesem Gesichtspunkte aufzufassen. Sicher sind hierher gewisse Handlungen der Epileptiker zu rechnen, der mit vielen Namen belegte, anfallsweise einsetzende, von Verstimmung und mehr oder weniger starker Be-

wußtseinstrübung begleitete ziellose Wandertrieb[1]) (Dromomanie, Poriomanie, Fugues, automatisme ambulatoire), ferner die geschlechtlichen Vergehen (Exhibitionismus, geschlechtliche Angriffe), das Trinken der Dipsomanen. Ähnliches gilt wohl von dem mannigfachen krankhaften Treiben vieler Hysterischen. Auch bei ihnen beobachten wir planlose Reisen, nicht selten verbunden mit halbbewußten Schwindeleien im Sinne einer erdichteten Lebenslage. Der Trieb zum Erdichten und Vortäuschen, sei es von Krankheitserscheinungen, sei es von merkwürdigen und spannenden Erlebnissen oder von Kenntnissen, vornehmer Abstammung, großem Besitz ist überhaupt eine häufige Begleiterscheinung der hysterischen Veranlagung. Triebhandlungen ganz einförmiger und einfacher Art begegnen wir ferner bei vielen Idioten und Schwachsinnigen, dem Hautzupfen, Haareausreißen, Haareschlucken, Nägelbeißen, Daumenlutschen; auch das Onanieren würde hierher zu rechnen sein. Zum Teil lassen sich hier noch Beziehungen zu den natürlichen Trieben erkennen; zum Teil ist die Entstehungsgeschichte trotz ihrer weiten Verbreitung gänzlich dunkel. Von den Zwangshandlungen unterscheidet sich das Tun aller dieser Kranken durch den wesentlichen Umstand, daß die auftauchenden Antriebe im Augenblick durchaus nicht als aufgezwungene, sondern als die natürlichen Äußerungen ihres Seelenzustandes empfunden werden.

Als Triebhandlungen sind wohl auch am richtigsten die oben erwähnten Willensentladungen der Katatoniker aufzufassen, obgleich ihnen kein bestimmtes Lust- oder Unlustgefühl, sondern ein mächtiger, ursprünglicher Bewegungsdrang zugrunde liegt. Der Kranke ist hier von dem Bewußtsein beherrscht, daß er nun dieses oder jenes tun müsse, ohne klare Begründung, ohne Nachdenken, wenn auch bisweilen mit dem deutlichen Gefühle der Unsinnigkeit des eigenen Treibens. Hier und da taucht auch wohl die Vorstellung auf, daß die Glieder von einer unsichtbaren Macht, von Gott, dem Teufel, durch elektrische Beeinflussungen in Bewegung gesetzt werden. Von einem Widerstande gegen den Antrieb, von einem Kampfe ist jedoch gar keine Rede; vielmehr folgt der Kranke blindlings seinen Einfällen. Auf diese Weise ent-

[1]) Heilbronner, Jahrb. f. Psychiatrie, XXIII, 107; Schultze, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, 1903, 795; Patrick, American Journal of neurology, 1907, 353; Ducosté, Archives de neurologie, 1907, 1 u. 2.

stehen zahllose verkehrte, absonderliche und oft recht gefährliche Handlungen, die bei aller Mannigfaltigkeit doch gewisse gemeinsame Züge darbieten. Dahin gehören die eigentümlichen Kraftleistungen, die Purzelbäume und Luftsprünge, das Singen, Schreien, Zerstören, Entkleiden, das triebartige Küssen, die plötzlichen Angriffe, das Kotessen, die sinnlosen Versuche, sich zu erdrosseln, den Mund aufzuschlitzen, die Augen auszubohren, Zunge und Kehlkopf herauszureißen. Kennzeichnend für diese Triebhandlungen ist außer dem Mangel jedes verständlichen Beweggrundes die ungemeine Schnelligkeit und Heftigkeit der Ausführung, welche auf das rücksichtsloseste jedes Hindernis überwindet, während umgekehrt bei den Zwangshandlungen schon eine geringe Unterstützung des lebhaft sich regenden gesunden Widerstandes genügt, um diesem letzteren zum Siege zu verhelfen. Manche Triebhandlungen stehen anscheinend in dunkler Beziehung zu den angestammten Trieben. Dahin gehört die Neigung, alles in den Mund zu stecken, an den dargereichten Gegenständen zu lecken und zu saugen. Wagner hat darauf aufmerksam gemacht, daß bei verblödeten Paralytikern, aber auch bei anderen Verblödungszuständen, durch Annähern irgend eines Gegenstandes an den Mund Saugbewegungen ausgelöst werden können. Im Zusammenhange mit den Verirrungen der Triebe werden wir noch eine Reihe hierher gehöriger Beispiele zu erwähnen haben.

Krankhafte Triebe. Der für die Selbsterhaltung wichtigste Trieb, das Nahrungsbedürfnis, weist bei Geisteskranken sehr häufig Störungen auf. Die Nahrungsverweigerung ist in allen traurigen oder ängstlichen Verstimmungen, ferner im katatonischen Stupor eine ganz gewöhnliche Erscheinung; freilich beruht sie in den erstgenannten Zuständen nicht immer auf einem Schweigen des natürlichen Triebes, sondern auf Wahnvorstellungen oder dem Wunsche, zu sterben. Andererseits werden von Idioten, Paralytikern, Katatonikern vielfach nicht nur unglaubliche Mengen von Nahrungsmitteln, sondern bisweilen die ungenießbarsten und ekelerregendsten Dinge, Sand, Steine, Seegras, Kot, lebende Tiere verschlungen. Hier kann man nicht wohl von einer einfachen Steigerung gesunder Triebe sprechen, sondern es handelt sich zweifellos bereits um gleichzeitige Abweichungen in Art und Richtung des Begehrens. Dasselbe gilt von den bekannten, plötzlich

mit großer Heftigkeit auftauchenden Eßgelüsten der Schwangeren und Hysterischen. Bernstein hat eine Kranke beschrieben, die triebartig Papier und später Sand verzehrte und einer förmlichen Entziehungskur unterworfen werden mußte. Wir werden hier erinnert an die verschiedenen „Suchten", das triebartige Verlangen nach Arznei- und Genußmitteln, die Trunksucht, die Morphium- und Cocainsucht, die Sucht, Tabak zu rauchen, zu kauen, zu schnupfen usf. Bei den meisten Mitteln ist es die angenehme Wirkung oder das Auftreten von Entziehungserscheinungen, die das Begehren erzeugen; es gibt aber auch Suchten, bei denen derartige Umstände gar keine Rolle spielen. Zu ihrer Erklärung dient die Erfahrung, daß die Neigung zum Mißbrauche von Mitteln in der Regel eine allgemeine ist und sich gleichzeitig nach verschiedenen Richtungen erstreckt, also eine persönliche Anlage darstellt.

Eine merkwürdige Verleugnung des Selbsterhaltungstriebes bildet der bei Hysterischen nicht selten beobachtete Trieb zur Selbstverletzung. Die Kranken bringen sich Ätzwunden auf der Haut bei, erzeugen künstlich Genital- oder Mastdarmblutungen, verschlucken Nadeln, Nägel, Glasscherben, stechen Drahtstückchen, Streichholzenden, Bleistiftspitzen unter die Haut, um dort Abscesse zu verursachen. Ich kannte Kranke, die jahrelang mit einem gewissen Stolze derartige Selbstschädigungen verübten. In der Tat ist die Triebfeder solcher Handlungen in der Regel der Wunsch, damit Aufsehen zu erregen. Dasselbe gilt von den operationssüchtigen Kranken, die immer wieder dazu drängen, daß an ihnen größere chirurgische Eingriffe vorgenommen werden, am liebsten Bauchschnitte. Die natürlichen Regungen des Schmerzes und der Angst werden hier durch krankhafte, triebartige Beweggründe gänzlich in den Hintergrund gedrängt.

Bei weitem am mannigfaltigsten gestaltet sich die Reihe der krankhaften Abweichungen auf dem Gebiete des Geschlechtstriebes, wie sie in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten her auf das eingehendste bearbeitet worden sind. Einfache Herabsetzung der geschlechtlichen Begehrlichkeit findet sich in den Depressionszuständen, bei Morphinisten, bei manchen Formen des angeborenen Schwachsinns und der hysterischen Veranlagung. Dagegen erwacht der Geschlechtstrieb in anderen Fällen von Idiotie und angeborener Entartung schon sehr früh und in großer Stärke;

er führt dann regelmäßig zur Onanie. Fuchs sah einen schwachsinnigen, hydrocephalischen Knaben, der seit dem 8. Monate unzählige Male onanierte; er berichtet ferner von einem kleinen Mädchen, das im Anschlusse an Verführung durch eine Kindsmagd schon vom 2. Lebensjahre an nicht nur öffentlich schamlos onanierte, sondern auch andere Mädchen zu manustuprieren suchte und Knaben dazu aufforderte. Steigerung des Geschlechtsbedürfnisses begleitet auch in mehr oder minder ausgesprochenem Grade die manische und katatonische Erregung; sie drückt sich seltener geradezu in geschlechtlichen Angriffen, meist in zweideutigen Reden, unflätigen Schimpfereien und Beschuldigungen aus, in mehr oder weniger rücksichtsloser Masturbation, bei Weibern auch in schamlosen Entblößungen, äußerster Unreinlichkeit oder beständigen Waschungen mit Wasser, Speichel, Urin, Kämmen und Auflösen der Haare, in leichteren Formen durch Putzen und Schöntun, Wechsel zwischen herausforderndem und verschämtem oder empfindsamem Wesen, durch Händedrücken, Briefschreiben, verständnisvolle Blicke.

Zu diesen gradweisen Abstufungen kommt nun aber eine fast unübersehbare Menge von verschiedenartigen Entgleisungen des Geschlechtstriebes, bei denen die Befriedigung auf zweckwidrigen Wegen gesucht wird. Die bekannteste derselben ist die sogenannte konträre Sexualempfindung[1]), eine Störung, die das geschlechtliche Fühlen und Begehren in unversöhnbaren Gegensatz zu der körperlichen Veranlagung des Menschen bringt und ihn die geschlechtliche Befriedigung nur beim eigenen Geschlechte finden läßt. Wir werden im klinischen Teile Gelegenheit haben, auf diese meist sehr früh sich zeigende Erscheinungsform des Entartungsirreseins ausführlich zurückzukommen.

Dagegen ist schon hier jene höchst eigentümliche Verirrung des Geschlechtstriebes zu besprechen, die man nach dem berüchtigten französischen Romanschriftsteller Marquis de Sade[2]) als „Sadismus" bezeichnet hat. Es handelt sich dabei um das Auftreten von

[1]) Havelock Ellis u. Symonds, Das konträre Geschlechtsgefühl, deutsch von Kurella. 1896; Raffalovich, uranisme et unisexualité. 1896; Bloch, Beiträge zur Ätiologie der Psychopathia sexualis, I, 1902; II, 1903.

[2]) Dühren, Der Marquis de Sade und seine Zeit. 1900; Neue Forschungen über den Marquis de Sade und seine Zeit. 1904.

geschlechtlichen Wollustempfindungen bei Handlungen der Grausamkeit. Havelock Ellis sieht darin eine Erinnerung an die Liebeskämpfe der Tiere und gewissermaßen eine krankhafte Übertreibung der männlichen Eigenart, die rücksichtslos die geschlechtliche Unterwerfung erzwingt. Die betreffenden Personen suchen entweder den Reiz der geschlechtlichen Vereinigung durch mehr oder weniger ernste Mißhandlungen zu erhöhen, oder die grausame Handlung erweckt schon an sich die volle sinnliche Befriedigung, auch beim Fehlen aller gesunden Vorbedingungen für die geschlechtliche Erregung. Der letztere Fall stellt offenbar nur eine weitere krankhafte Entwicklungsstufe des ersteren dar. Was dort nebensächliches, vielleicht sogar entbehrliches Hilfsmittel war, ist hier zur Hauptsache geworden, neben welcher die eigentliche Hauptsache, die geschlechtliche Vereinigung, vollständig in den Hintergrund getreten ist. Tatsächlich finden sich zahlreiche Übergangsformen von den leichtesten, noch in der Gesundheitsbreite liegenden Anwandlungen bis zu den schwersten, das Leben der Opfer fordernden krankhaften Verirrungen.

Unter den sadistischen Handlungen selbst kommen in erster Linie Geißelungen, namentlich solche auf den entblößten Körper, in Betracht, die häufiger zur Unterstützung und Vorbereitung der geschlechtlichen Erregung benutzt werden. Als wirklicher Ersatz des Beischlafs dienen sie weit seltener und wohl nur in zweifellos krankhaften Fällen. Ähnlich mag es mit der Neigung zum Kneifen und Beißen stehen. Das Stechen und Schneiden tritt bei den von Zeit zu Zeit beobachteten „Mädchenstechern“ geradezu als Form der geschlechtlichen Befriedigung auf. Die Kranken suchen sich an hübsche junge Mädchen heranzudrängen und ihnen mit Dolch oder Messer, deren sie bisweilen eine große Auswahl besitzen, eine blutige, aber nicht gefährliche Wunde beizubringen, was ihnen lebhafte Wollustgefühle und Samenergießungen verursacht. Noch einen Schritt weiter gehen jene Kranken, welche sich die geschlechtliche Befriedigung durch Quälen und Töten von Tieren zu verschaffen suchen. Dann kommen die Lustmörder, die ihr Opfer vor oder nach dem Geschlechtsakte erdrosseln und dann womöglich aufschneiden, zerreißen, zerstückeln. Gerade in solchen Fällen zeigt sich bisweilen ein buchstäblicher „Blutdurst“, der zum Aussaugen des Opfers und zur wirklichen Menschenfresserei führen kann. Garnier berichtet

von einem Kranken, der die Begierde hatte, beim Geschlechtsakte einem Mädchen ein Stück Fleisch herauszubeißen, und es dann bei sich selbst ausführte. Überall können eigentlich geschlechtliche Handlungen trotz heftigster geschlechtlicher Erregung vollkommen fehlen. Als eine Abart der Lustmörder sind wohl die glücklicherweise recht seltenen Leichenschänder zu betrachten, unter denen der französische Sergeant Bertrand eine traurige Berühmtheit erlangt hat, da er, von unwiderstehlicher geschlechtlicher Begierde getrieben, mit größtem Geschicke frisch bestattete Leichen wieder ausgrub, schändete und zerstückelte. Belletrud und Mercier sahen einen Totengräber, der die Genitalien ausgescharrter weiblicher Leichen küßte und sich auch eine Leiche in seinem Zimmer hielt, um sie zu mißbrauchen, weil die Lebenden nichts mit ihm zu tun haben wollten.

Gewissermaßen das Gegenstück zum Sadismus bildet die von v. Krafft-Ebing unter dem Namen des „Masochismus" beschriebene Sucht, sich die geschlechtliche Befriedigung durch Erduldung von Schmerzen zu würzen oder überhaupt erst zu verschaffen. Die Bezeichnung ist hergenommen von dem Schriftsteller Sacher-Masoch, der in seinen Romanen mit Vorliebe diese eigentümliche Verirrung schilderte. Wegen der bei beiden bestehenden Verbindung von Schmerz und Wollust hat v. Schrenk-Notzing für Masochismus und Sadismus die gemeinsame Bezeichnung „Algolagnie" (Schmerzgeilheit) vorgeschlagen; dieser ist tätige, jener duldende Algolagnie.

Auch beim Masochismus begegnen wir vor allem der geschlechtlichen Erregung durch Geißelung, aber hier durch deren Erdulden. Die unliebsamen Nebenwirkungen erziehlicher Züchtigungen, namentlich der Schläge auf das Gesäß, die nicht selten in beiden Teilen wollüstige Empfindungen wecken, sind lange bekannt, ebenso die Auffrischung der gesunkenen geschlechtlichen Leistungsfähigkeit durch ähnliche Maßregeln. Auch das Flagellantentum hat vielleicht eine seiner Wurzeln in der sinnlich aufreizenden Wirkung der Geißelhiebe gehabt. In das Gebiet des Krankhaften gehören die Fälle, in denen die geschlechtliche Erregung durch wirklich rohe Mißhandlungen, Gebissen-, Gestochen-, Getretenwerden und ähnliches ausgelöst wird. Meist werden hier andere Personen vorher zur Ausführung der gewünschten Handlungen angelernt.

Aus naheliegenden Gründen führt die Algolagnie nur verhältnismäßig selten, bei ausgebildetem Schwachsinn und großer sittlicher Stumpfheit, zu jenen wirklich gefährlichen Handlungen, die in der Entwicklungsrichtung des krankhaften Triebes liegen. Vielfach sind die Handlungen, die ausgeübt oder gewünscht werden, mehr Andeutungen, in der Weise, wie schon Stechen mit Nadeln oder Ritzen der Haut ein Sinnbild des Tötens, das Einpressen der Zähne ein solches des Auffressens darstellt. Der sadistische Trieb kann sich in Handlungen Luft machen, die ganz allgemein nur die unbeschränkte Herrschaft über das geschlechtliche Opfer ausdrücken (Beschimpfen, Beschmutzen, Fesseln), während der Masochist sich befriedigt fühlt, wenn er in möglichst lebhafter Weise die völlige Unterwerfung unter einen fremden Willen empfindet (Erdulden von Beschimpfung, Bedrohung, Mißachtung, ekelhafter Besudelung, Knebelung, Urintrinken). Bei der regen Mitarbeit der Einbildungskraft ist die Mannigfaltigkeit der Kunstgriffe, welche diese Kranken zur Vorbereitung oder zum Ersatze des Beischlafes anwenden oder von anderen fordern, trotz mancher Gleichförmigkeit eine außerordentlich große.

Wir sind im Vorstehenden wiederholt der Erscheinung begegnet, daß bei unseren Kranken ein ursprünglich das Zustandekommen der geschlechtlichen Erregung nur unterstützender Vorgang schließlich ganz allein schon und ohne Verbindung mit eigentlichem Geschlechtsverkehre die angestrebte Befriedigung herbeizuführen vermag. In der Regel sind es Handlungen, die in irgendeiner Weise die Vorstellung der Geschlechtsbeziehung lebhaft wachrufen. Einerseits können wollüstige Betastungen, das Zusehen beim Geschlechtsverkehr anderer, ja das Beobachten oder gar das Verzehren der natürlichen Entleerungen, ferner das Lesen von unzüchtigen Schriften, das Besehen oder Zeichnen derartiger Bilder, endlich auch die Ausmalung geschlechtlicher Abenteuer in Gedanken oder in schriftlicher Darstellung („psychische Onanie") diese Wirkung haben. Für die letztere Form der geschlechtlichen Entladung geben gerade die verschiedenen sadistischen und masochistischen Schriften merkwürdige Beispiele. Dieses ganze Gebiet gehört der Entartung an; es scheint aber, daß Ausschweifungen und der „Reizhunger" durch geschlechtliche Übersättigung, die freilich auch auf dem Boden der Entartung am besten gedeihen, hier eine gewise Rolle

spielen. Eine etwas andere Bedeutung hat vielleicht der Exhibitionismus[1]), die geschlechtliche Befriedigung durch Vorzeigen der Geschlechtsteile gegenüber Kindern oder Personen des anderen Geschlechtes. Er findet sich, wie die meisten dieser Verirrungen, vorwiegend bei Männern. Öfters handelt es sich um Epileptiker in Dämmerzuständen oder um Altersschwachsinnige, bisweilen auch um einfache Psychopathen.

Zur Erklärung dieser absonderlichen Erscheinungen liegt die Annahme nahe, daß bei einer krankhaften Steigerung der geschlechtlichen Erregbarkeit bereits der begleitende Vorgang genügt, um dieselbe Wirkung zu erzielen, die er im gesunden Leben höchstens in Verbindung mit den wirklichen Geschlechtsreizen erreichte, ähnlich wie dem Hungrigen schon die Durchsicht der Speisekarte, das Klappern der Teller oder gar der Anblick leckerer Speisen das Wasser im Munde zusammenlaufen läßt. Allein schließlich kann es so weit kommen, daß nur noch der nebensächliche Reiz, nicht aber mehr der natürliche, oder doch jener unvergleichlich viel stärker als dieser, die geschlechtliche Befriedigung zu erzeugen imstande ist.

Ganz besonders häufig macht sich eine solche Verschiebung in verschiedenartiger Entwicklung dahin geltend, daß es einzelne, bestimmte Körperteile oder Kleidungsstücke sind, die zunächst geschlechtlich anregend wirken, dann bei der Ausführung des Beischlafes eine herrschende Rolle spielen und endlich für sich allein in ganz absonderlicher Weise den Geschlechtsgenuß vermitteln. Man bezeichnet diese Störung als „Fetischismus“[2]). Von körperlichen Reizen dienen als Fetische bald Hände oder Füße, bald Augen, Mund, Ohr, Haare, besonders Zöpfe. Die einfache Betrachtung, Berührung, Liebkosung der betreffenden Teile gewährt dem Fetischisten eine weit höhere geschlechtliche Befriedigung als der wirkliche Beischlaf. Unter den Kleidungsstücken sind Schuhe und Stiefel sehr bevorzugt, nach v. Krafft-Ebings Ansicht wegen der an sie sich knüpfenden masochistischen Wollust der Unterwerfung, ferner Taschentücher und Unterkleider, endlich Sammet- und Pelzstoffe. Wie die Erfahrung lehrt, werden solche Dinge von den

---

[1]) Seiffer, Arch. f. Psychiatrie, XXXI, 405. 1899.

[2]) Garnier, Les fétichistes pervertis et invertis sexuels. 1896; Havelock Ellis, Die krankhaften Geschlechtsempfindungen auf dissoziativer Grundlage, deutsch von Jentsch. 1907.

Kranken aus geschlechtlicher Begierde massenhaft gesammelt, am liebsten unter den schwierigsten Umständen erbeutet (Zopfabschneider!) oder gestohlen und zu einsamen masturbatorischen Vergnügungen verwendet. Auch sadistische und masochistische Handlungen können sich an den Fetisch knüpfen. Die Kranken zerreißen, zerknittern oder beschmutzen die Wäschestücke, drängen sich an Mädchen an, um ihre Kleider mit Tinte oder ätzenden Säuren zu übergießen, oder sie hüllen sich in uringetränkte Tücher, stopfen sich schmutzige Lappen in den Mund u. dgl.

Mehr dem Grenzgebiete zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit gehört die geschlechtliche Befriedigung durch unzüchtige Handlungen an Kindern an. Wir treffen sie einmal in epileptischen Dämmerzuständen, dann aber bei Personen, denen der gesunde Geschlechtsverkehr erschwert ist, bei Greisen und Schwachsinnigen. Eine ganz ähnliche Bedeutung hat auch die Sodomie, die Unzucht mit Tieren, die sich nicht selten mit sadistischen Handlungen, Hineinstoßen von Stöcken in die Genitalien der Tiere, verbindet. In welchen Beziehungen endlich die krankhafte Zuneigung zu Tieren, die Zoophilie, mit dem Geschlechtstriebe steht, ist noch unklar. Da es sich meist um Frauen handelt, die mit der größten Zärtlichkeit und Aufopferung sich ihren Katzen, Hunden oder Vögeln widmen, möchte man hier an eine Verirrung des Brutpflegetriebes glauben.

Als die Quelle des Sammeltriebes, der ebenfalls bisweilen krankhafte Formen annehmen kann, ist wohl zunächst die Freude am Besitze, die Habsucht, anzusehen; doch werden gelegentlich auch ganz wertlose Gegenstände, abgeschnittene Haare, Nägel u. dgl. gesammelt. Nah verwandt erscheint die krankhafte Kauflust („Oniomanie"), die den Kranken veranlaßt, sobald sich ihm dazu Gelegenheit bietet, ohne jedes wirkliche Bedürfnis in großen Mengen einzukaufen, Hunderte von Halsbinden oder Handschuhen, Dutzende von Anzügen, Hüten, Überröcken, Schmucksachen, Spazierstöcken, Uhren. In einzelnen Fällen verbindet sich damit der Trieb, allen möglichen Personen Geschenke zu machen. Es gibt indessen auch noch andere Beweggründe für triebartiges Kaufen. Ich kannte eine Frau, die sich aus verschiedenen Geschäften massenhaft Waren kommen ließ, um sie sofort hinter dem Rücken ihres Mannes zu Schleuderpreisen wieder zu verkaufen, ohne sie auch nur anzu-

sehen. Obgleich sie sich dadurch den schwersten Unannehmlichkeiten aussetzte und ihren Mann wirtschaftlich zugrunde richtete, war sie doch gänzlich außerstande, von ihrem Treiben zu lassen. Nach gelegentlichen, allerdings später von ihr verleugneten Äußerungen mußte man schließen, daß die Triebfeder dieses unsinnigen Handelns der Reiz der Gefahr bildete, die Unruhe und Aufregung, die mit ihren heimlichen Geschäften verknüpft war. Man wird hier an das Verhalten der Spieler erinnert, die ja allerdings wenigstens eine entfernte Möglichkeit des Gewinnes erhoffen dürfen.

Ähnliche Beweggründe mögen hier und da auch dem Stehltriebe, der Kleptomanie, zugrunde liegen, die den Kranken dazu treibt, sich ohne Not selbst ganz unnütze, wertlose Dinge durch Diebstahl anzueignen. Er kommt hauptsächlich beim weiblichen Geschlechte vor, namentlich in der Schwangerschaft oder während der Menses; psychopathische, besonders hysterische Veranlagung spielt dabei eine wesentliche Rolle. In der Regel handelt es sich wohl nur um die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit gegen augenblickliche Gelüste und lockende Verführung, besonders bei den in neuerer Zeit zahlreichen Warenhausdiebinnen. Dupouy berichtet von einer 66jährigen Frau, die stahl, nachdem sie einen anderen hatte stehlen sehen. In hysterischen Dämmerzuständen kommt auch ein wirklicher Trieb vor, alle möglichen Gegenstände einzustecken und zu verbergen. In manchen Fällen von Stehltrieb hat sich, wie erwähnt, ein überraschender Zusammenhang mit geschlechtlichen Verirrungen herausgestellt, bei solchen Personen, die Taschentücher, Wäsche, Kleidungsstücke, Stiefel in großen Mengen zusammenstehlen, um sie als Fetisch zu benutzen; auch geschlechtliche Erregung beim Stehlen selbst oder bei der Entdeckung wurde beobachtet[1]).

Ganz außer Beziehung zu den natürlichen Trieben scheint der Brandstiftungstrieb[2]) („Pyromanie") zu stehen, der einmal in epileptischen und hysterischen Dämmerzuständen, dann aber namentlich in den Entwicklungsjahren bei leichterem oder ausgeprägterem Schwachsinn vorkommen kann und anscheinend zu der bekannten Vorliebe kleiner Kinder für das Spielen mit Feuer in einer gewissen Beziehung steht. Die mehrfache Wiederholung derselben Tat, das Fehlen jedes vernünftigen Beweggrundes, die Be-

[1]) Försterling, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXIV, 935.
[2]) Gimbal, Annales médico-psychologiques, 1905, II, 353.

friedigung beim Ausbrechen des Brandes, die spätere Reue, die häufig beobachtete auslösende Wirkung des Alkohols weisen auf krankhafte Grundlagen dieser noch recht rätselhaften Erfahrungen hin; auch die Menses sind vielfach von Bedeutung. Bisweilen spielt dabei das Heimweh, der Wunsch, fortzukommen, dem wir schon bei den epileptischen Verstimmungen begegnet sind, eine Rolle. Ein junger Mensch meiner Beobachtung begründete eine von mehreren, rasch aufeinanderfolgenden Brandstiftungen mit dem plötzlich bei ihm auftauchenden Gedanken, den Vater dadurch zum Ausziehen aus der aussichtslosen und verbauten Wohnung zu veranlassen. In anderen Fällen ist es Rache wegen einer geringfügigen Benachteiligung, der kindische Wunsch, einen Schabernack zu spielen, der die urteilsschwachen und triebartig handelnden Geschöpfe zu ihrer bedenklichen Handlungsweise veranlaßt.

Ähnlich zu beurteilen sind jene vereinzelten Beobachtungen von jungen Mädchen, die in den Entwicklungsjahren ihre Pflegekinder ohne anderen Grund ermorden, als weil sie ihrer Stelle überdrüssig sind. In einem mir bekannt gewordenen Falle von mehrfacher Kindestötung hatte die jugendliche Täterin Tieren und schließlich kleinen Kindern den Finger gewaltsam in den After gebohrt, so daß auch sie daran starben; hier bestanden wohl Beziehungen zum Geschlechtstriebe. Ein anderes, jüngst von mir beobachtetes, schwachsinniges junges Mädchen tötete nacheinander sechs ihr anvertraute Kinder durch Einstechen einer langen Nadel ins Gehirn, weil sie Lärm machten und unartig waren. Endlich sind hier noch gewisse Formen der Giftmischerei zu erwähnen, die fast ausschließlich beim weiblichen Geschlechte vorkommen. Es sind das jene grauenhaften Fälle, in denen ohne erkennbaren Beweggrund wahllos zahlreiche Personen der nächsten Umgebung, oft auch Kinder und geliebte Angehörige, vergiftet werden. Die Täterinnen beobachten dabei mit innerer Befriedigung die Wirkung ihres Tuns, empfinden aber lebhafte Trauer beim Tode ihrer Opfer, ohne dem Drange nach weiterer Betätigung widerstehen zu können. Die nahe psychologische Verwandtschaft mit dem Brandstiftungstriebe liegt auf der Hand; in beiden Fällen werden heimlich mit unscheinbaren Mitteln gewaltige Wirkungen erzielt.

Alle dauernden Abweichungen auf dem Gebiete der Triebe deuten auf eine angeborene Entartung hin; sie sind insgesamt nur

Teilerscheinungen einer krankhaften Veranlagung. Sie bilden besondere persönliche Eigentümlichkeiten, die von ihren Trägern nicht unmittelbar als etwas Fremdartiges, Krankhaftes empfunden werden, auch dann nicht, wenn diese durch Erfahrung und Überlegung den Gegensatz kennen gelernt haben, in dem sie zu ihren gesunden Mitmenschen stehen. Die Ausnahmestellung, die sie einnehmen, die daraus entspringenden Demütigungen und Gefährdungen sind es viel mehr, was sie niederdrückt, als das Gefühl, krank zu sein. Insbesondere werden die zweckwidrigen Gestaltungen des Geschlechtstriebes von ihren Trägern vielfach seiner gesunden Betätigung als gleichwertig oder gar höherwertig an die Seite gestellt. Hier liegt die allerdings im einzelnen fließende Grenze zwischen Zwangshandlungen und den Äußerungen krankhafter Triebe. Der Zwangsantrieb erscheint dem Kranken immer als etwas ihm innerlich Fremdes, Aufgedrungenes; seiner Ausführung folgt nur im Augenblicke das Gefühl der Befreiung von dem inneren Drucke, dann aber dasjenige einer erlittenen Niederlage. Dagegen bedeutet die Befriedigung des krankhaften Triebes für den Kranken selbst zunächst nur die Deckung eines natürlichen Bedürfnisses, und sie kann die gleichen, oft sogar weit stärkere Lustgefühle hervorrufen, als die Betätigung der gesunden Triebe. Erst durch die Einflüsse der Erziehung und des Lebens wird dieser ursprüngliche Sachverhalt verwischt.

Störungen der Ausdrucksbewegungen. Eine der wichtigsten Quellen für die Erkennung krankhafter Seelenzustände bilden die Ausdrucksbewegungen im weitesten Sinne des Wortes, da wir aus ihnen vor allem unsere Schlüsse auf die psychischen Vorgänge zu ziehen haben, die sich in unseren Kranken abspielen. Eine genaue Schilderung aller dieser Bilder würde indessen die äußerlich erkennbaren Hauptzüge sämtlicher klinischer Krankheitsformen wiedergeben müssen; wir beschränken uns daher hier auf wenige Andeutungen, die in der späteren Einzelbeschreibung näher ausgeführt werden sollen.

Die Kranken mit Dementia praecox pflegen sich gar nicht um ihre Umgebung zu kümmern, auch wenn sie tatsächlich recht gut auffassen; sie sind unzugänglich, beachten den Arzt nicht, liegen teilnahmlos, oft in starrer, verzwickter Haltung da, geben keine Antwort, befolgen keine Aufforderung, oder sie machen einförmige,

zwecklose Bewegungen, grinsen und lachen ohne Anlaß, werfen plötzlich irgendeinen Gegenstand ins Zimmer, rasen unaufhaltsam durch den Saal, drängen sinnlos zur Türe hinaus usf. Die verblödeten Kranken werden oft ganz ablehnend, kauern oder stehen in einer Ecke herum und entziehen sich unter unverständlichem Gemurmel jedem Versuche, sich mit ihnen in Beziehung zu setzen.

Sehr auffallend sind die Veränderungen, die der Ablauf der Bewegungen in der Dementia praecox erfährt. In der Hauptsache können wir sie als Verlust der Grazie kennzeichnen. Die Anmut der Bewegungen ist das Ergebnis einer ganzen Reihe von Einzelvorgängen, die vielleicht am besten unter dem Gesichtspunkte der Ersparnis zu betrachten sind. Die anmutige Bewegung erreicht ihr Ziel mit möglichst geringem, aber ausreichendem Aufwande von Kraft und Weg. Demgegenüber werden die katatonischen Bewegungen entweder steif und hölzern infolge von übermäßiger Anspannung der Antagonisten oder schlaff und lässig wegen ungenügenden Kraftaufwandes. Während die Anmut nur diejenigen Muskeln in Bewegung setzt, die unmittelbar an der Handlung beteiligt sind, werden die katatonischen Bewegungen plump und massig durch die Heranziehung großer und ferner gelegener Muskelgruppen. Die einfache Natürlichkeit, die geradeswegs dem Ziele zustrebt, geht ihnen verloren durch Verschnörkelungen und Entgleisungen, die ihnen den Stempel der Geziertheit und Verschrobenheit aufdrücken. Auch die Abrundung fehlt ihnen, das langsame Anwachsen und Abnehmen der Geschwindigkeit, wie es einer haushälterischen Verwendung der Kraft entspricht; die Bewegungen gehen ruckweise und eckig vonstatten, oft auch in Absätzen, von plötzlicher Sperrung unterbrochen. Endlich ist der Mangel an innerer Einheitlichkeit in den Ausdrucksbewegungen bemerkenswert. Arme und Gesicht können die lebhaftesten Gebärden zeigen, während Rumpf und Beine regungslos bleiben und die Zunge ruht, oder der Kranke tanzt mit starrem Ausdruck und steifen Armen herum; er spricht lebhaft, antwortet, verwebt das Gehörte in seine Reden, ohne doch seine Umgebung anzublicken.

Die Kranken mit Wahnbildungen putzen sich mit allerlei bunten Lappen heraus; sie suchen sich durch geheimnisvolle Gebärden und Vorrichtungen vor feindlichen Beeinflussungen zu schützen, oder sie ziehen sich mürrisch zurück, um gelegentlich stürmisch ihren

Groll zu entladen. Insbesondere die Gehörshalluzinanten stehen vielleicht mit lauschendem Gesichtsausdrucke in einer Ecke und bewegen nur hier und da zur Antwort die Lippen oder rufen einige abgerissene Worte. Die vorgeschrittenen Paralytiker erkennt man an ihren schlaffen Gesichtszügen und oft an einer gewissen täppischen Freundlichkeit, an dem strahlenden Ausdrucke, mit dem sie ihre schwachsinnigen Größenideen vorbringen. Späterhin sieht man sie in tiefster Verblödung stumpf daliegen, ohne jede Spur des Verständnisses oder der Anteilnahme für ihre Umgebung.

Der Niedergeschlagene sitzt, schlaff in sich zusammengesunken, mit bekümmerten Zügen da und vermag oft nur mit der größten Anstrengung den Blick zu erheben, die Hand zu geben oder eine leise, zögernde Antwort hervorzubringen. Ängstliche Kranke kauern sich zusammen, wie um dem drohenden Unheil möglichst wenig Angriffspunkte zu gewähren, pressen die Zähne aufeinander, schließen die Augen, machen sich steif, setzen jedem Annäherungsversuche verzweifelte Gegenwehr entgegen. Oder sie wandern ruhelos herum, an den Nägeln kauend, das Gesicht zerzupfend, die Hände ringend, drängen zur Türe hinaus, klammern sich laut jammernd an ihre Umgebung an. Dagegen läuft der Manische mit lebhaften Ausdrucksbewegungen schwatzend, lachend, singend, geschäftig herum, sammelt alles Mögliche in seinen Taschen an, redet überall drein, treibt Schabernack, schreibt zahllose Briefe und Gedichte, schmückt sich mit Blumen und Bändern und sucht die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Die Hysterische bemüht sich, durch Kleidung und Haartracht, durch Sprödigkeit, Ausgelassenheit oder demütige Hilfsbedürftigkeit Eindruck zu machen; sie beobachtet scharf, beherrscht sehr bald ihre Umgebung und weiß allerlei kleinen Schmuck des Lebens um sich anzuhäufen, Blumen, Bildchen, Kissen, Deckchen, Bändchen, Wohlgerüche. Der Paranoiker endlich trägt mit einer gewissen Würde die „Gefangenschaft" der Irrenanstalt, in der Tasche die selbstverfaßten Beweisstücke für seine hohe Stellung, die Abschriften seiner Beschwerden oder die Akten seiner Rechtsstreitigkeiten. Aus allen diesen, in größter Mannigfaltigkeit wechselnden und dennoch vielfach wiederkehrenden Bildern vermag der erfahrene Irrenarzt oft schon beim ersten Anblicke die ungefähre Art der Störungen zu erkennen. Zahlreich aber sind die Fälle, die für die oberflächliche Beobachtung gar keine auf-

fallenden Erscheinungen darbieten, ein Verhalten, welches die bekannte Erfahrung erklärt, daß laienhafte Besucher der Anstalt und selbst Wärter bei vielen Kranken das Vorhandensein einer Geistesstörung gar nicht aufzufinden vermögen.

Von den Ausdrucksbewegungen im engeren Sinne ist es zunächst die Mimik[1]), die bei unseren Kranken mancherlei Abweichungen bietet. Die Depressionszustände sind durch leichtes Herabziehen der Mundwinkel, senkrecht und quer verlaufende Stirnfalten („Gramfalten"), gesenkte, parallele Stellung der Augenachsen (Vorsichhinstarren) und Einförmigkeit des Ausdrucks gekennzeichnet, während wir bei manischen Kranken raschen Wechsel des Mienenspiels, lebhaften Blick, Verziehen der Mundwinkel nach außen und aufwärts und das Erscheinen von Fältchen am äußeren Augenwinkel beobachten. Der plötzliche Umschlag des depressiven Ausdrucks in den manischen, den man öfters durch Zureden erzielen kann, hat etwas ungemein Überraschendes. Bei der Dementia praecox begegnet uns vielfach ein eigentümlich leerer Gesichtsausdruck, der wohl wesentlich durch die Geringfügigkeit des Mienenspiels und den Fortfall des Fixierens bedingt wird; die Pupillen sind dabei oft auffallend weit. Die Ausdruckslosigkeit kann sich zu maskenartiger Starrheit steigern, bisweilen mit krampfartiger Spannung einzelner Muskelgruppen, Hochziehen der Stirn, Zukneifen der Augen, Vorschieben der Lippen. In anderen Fällen beobachten wir Gesichterschneiden oder feine rhythmische Zuckungen in einzelnen Gesichtsmuskeln, auch wohl leichte, flatternde Mitbewegungen vor und bei dem Sprechen. Der Gesichtsausdruck der Paralytiker und Arteriosklerotiker wird durch die Lähmungserscheinungen verändert. Die Züge sind schlaff, die Nasolabialfalten verstrichen, oft stärker auf einer Seite; die Erschwerung der Sprache führt zu ausgiebigen Mitbewegungen. In den epileptischen Erregungszuständen pflegen die Gesichtszüge den Ausdruck der Spannung zu zeigen, der durch die erweiterten Pupillen noch gesteigert wird. Den Trinker endlich kennzeichnen die verwaschenen Gesichtszüge, die schwimmenden Augen und die kleinen Venenerweiterungen an Wangen und Nase.

Weiterhin kann das Lachen und Weinen bei unseren Kranken gewisse Abweichungen darbieten. Bei der Dementia praecox ist

[1]) Dromard, Journal de psychologie normale et pathologique, 1906, Febr.

plötzliches grundloses Lachen, über dessen Entstehung sich die Kranken selbst keine Rechenschaft geben können, ein ungemein verbreitetes Krankheitszeichen; auch lange fortgesetztes krampfhaftes Lachen oder Weinen kommt vor. Bisweilen beobachtet man Weinen bei heiterem Gesichtsausdruck oder Weinen in bestimmter Melodie. Ausgeprägte Lach- und Weinkrämpfe im Anschlusse an gemütliche Erregungen sind ein bekanntes Zeichen der Hysterie; auch traurige Anlässe können hier Lachausbrüche erzeugen. Einer anderen Form des Krampfweinens und -lachens begegnen wir bei Bulbärerkrankungen, wie sie gelegentlich auch durch Hirnlues oder Arteriosklerose verursacht werden. Es handelt sich hier um reine Ausdrucksbewegungen, denen gar keine gemütlichen Regungen entsprechen, die sich vielmehr krampfartig an jeden Versuch, zu sprechen, anschließen. Bei den Lach- und Weinkrämpfen der Hysterie haben wir es dagegen immer mit heftigen Gemütsbewegungen zu tun, die sich hier in ähnlicher Weise entladen, wie sie es sonst etwa in allgemeinen Muskelkrämpfen tun.

Sehr ausgiebige Veränderungen erleiden durch die Geistesstörung Sprache[1]) und Schrift, auch wenn wir ganz von dem Inhalt absehen, der natürlich vielfach die Wahnideen oder Stimmungen des Kranken erkennen läßt. Wir übergehen hier die mannigfachen Störungen der Sprache, die nicht auf psychischem Gebiete entstehen, das Silbenstolpern und Schmieren der Paralytiker, das Skandieren und Häsitieren, das Stottern und Stammeln. Die Klangstärke der sprachlichen Äußerungen unterliegt den weitgehendsten Schwankungen, vom unbändigsten Brüllen und Schreien bis zum unhörbaren Flüstern, das sich schließlich zu einfachen Lippenbewegungen abschwächen kann. Das erstere Verhalten treffen wir naturgemäß in den heftigen Erregungszuständen an, bei Manischen, Katatonischen, Paralytikern, während das Sinken der Klangstärke vor allem bei gehemmten, aber auch bei negativistischen Kranken beobachtet wird. Das An- und Abschwellen der Klangstärke im Verlaufe eines Satzes, das die Rede des Gesunden gliedert, kann bei der Dementia praecox und bei der Paralyse ausbleiben, so daß die Abrundung der Rede verloren geht.

[1]) Séglas, les troubles du langage chez les aliénés. 1892; Liebmann und Edel, Die Sprache der Geisteskranken. 1903; Heilbronner, Centralbl. f. Nervenheilk., 1906, 465; Knapp, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXIII, Erg.-Heft, 97.

Auch innerhalb der einzelnen Satzteile und Worte findet ein An- und Abschwellen der Klangstärke statt, die Betonung, die in engster Beziehung zu dem Gedanken-, namentlich aber zu dem Gefühlsinhalte des Gesprochenen steht. Mit der Verblödung pflegt sich daher die Ausprägung der sprachlichen Betonung zu verwischen; sie wird auch matter bei Abnahme der Klangstärke. Außerdem aber treffen wir in der Dementia praecox vielfach unsinnige Betonungen, Hervorheben gleichgültiger, Fallenlassen wichtiger Sprachglieder, eine Erscheinung, die in die Gruppe der Manieren zu rechnen ist.

Mit der krankhaften Einförmigkeit der Klangstärke verbindet sich regelmäßig auch der Verlust der sprachlichen Melodie[1]). Nicht nur im Verlaufe eines Satzes, sondern in jedem Worte, ja in jeder Silbe, findet, wie sich durch Untersuchung der Schwingungskurven zeigen läßt, ein Heben und Senken der Stimme, eine Zunahme und Abnahme der Schwingungszahl statt, die den eigentümlichen Tonfall der Sprache bedingt. Ausbleiben dieser Modulation, wie sie etwa beim weinerlichen Sprechen der Kinder stattfindet, macht die Sprache eintönig und ausdruckslos. Sehr häufig ist das bei der Paralyse, öfters auch bei der Epilepsie und Katatonie der Fall. Bei dieser letzteren begegnen wir andererseits auch bisweilen dem singenden Sprechen in Melodien.

Der fortwährende Wechsel von Tonhöhe und Klangstärke in den einzelnen Satzgliedern wird zunächst wesentlich durch die Rücksicht auf den Inhalt der Rede bestimmt, dessen wichtige Bestandteile betont und mit erhöhter Stimme vorgebracht werden. Sobald die Bedeutung des Gedankeninhalts für die sprachlichen Äußerungen in den Hintergrund tritt, macht sich, wie Fauser betont hat, die Neigung zu rhythmischer Gliederung der Rede bemerkbar; das ist z. B. beim gedankenlosen „Herleiern" auswendig gelernten Stoffes der Fall. In sehr ausgeprägter Weise findet sich oft die rhythmische Betonung bei den in zahllosen Wiederholungen vorgebrachten sinnlosen Reden der Katatoniker, wie in folgendem Beispiel:

„Im Sátzerich, im Sátzerich, im Kímmichum" usf. — „Was sóll ich jetzt ságen, Zwidnéikopf, was sóll ich jetzt ságen, die Wáschschüssel hólen" usf. — „Mütterle, Spáarmatz, ich müde und kránk und hungrig; ich bin verfróren und wátschel-watschelnáß" usf.

[1]) Scripture, Researches in experimental phonetics. 1906.

Auch die Reden der manischen Kranken sind häufig rhythmisch gegliedert, nicht selten noch dazu gereimt; bei ihnen dürfte indessen außer dem Zurücktreten des Gedankeninhaltes auch die psychomotorische Erregung eine Einstellung auf regelmäßige Wiederkehr ähnlicher Sprachinnervationen begünstigen.

Die Aussprache der einzelnen Buchstaben erfolgt in den Erregungszuständen überstürzt, vielfach in abgekürzter Form, bei leiser Sprache undeutlich und verwaschen. Die Geziertheit der Katatoniker kann einzelne Buchstaben umwandeln, z. B. i in ü, e in ö, d in t, b in p oder umgekehrt, unter Umständen auch durch ganz andere ersetzen, etwa nach Kinderart. Auch in hysterischen Dämmerzuständen kommt bisweilen ein Rückfall in die Kindersprache vor. Die Wörter können durch fremdsprachige Endungen und Verkleinerungssilben oder willkürliche Verstümmelungen abgeändert werden, namentlich von katatonischen und manischen Kranken. Dieselben Kranken, gelegentlich auch Paralytiker, bringen bisweilen ein unsinniges Kauderwelsch vor, mit dem Anspruche, in fremden Sprachen zu reden.

Die Satzbildung geht in schweren Erregungszuständen meist verloren; statt dessen kommt ein zusammenhangloses Gemenge von abgerissenen Bruchstücken, einzelnen Ausrufen, Aufzählungen zustande. Ebenso pflegen andere Formen der Verwirrtheit in dem Mangel eines Satzgefüges zum Ausdrucke zu gelangen. Kindlichen Agrammatismus beobachten wir bei Idioten, hier und da auch bei Herderkrankungen und bei der Paralyse, ferner in ganz anderer Entstehungsweise bei den Dämmerzuständen der Hysterischen mit Rückversetzung in die Kindheit.

Das Zeitmaß der sprachlichen Äußerungen ist in den Depressionszuständen meist verlangsamt; vielfach treten Pausen und Stockungen, plötzliches Abbrechen oder Versanden der Rede ein. Im Stupor sind die Kranken wortkarg bis zum völligen Verstummen, das durch Hemmung oder durch Negativismus bedingt sein kann. Umgekehrt ist die Folge der Sprachbewegungen beschleunigt in Erregungszuständen. Wir sprechen hier von einem „Rededrang", der ein fließendes Fortsprechen „ohne Punkt und Komma" zu erzeugen pflegt. Heilbronner konnte feststellen, daß dabei kurze Wörter in ganz auffallender Weise bevorzugt werden; die Färbung der Stimmung kann eine ängstliche oder heitere sein. Es ist jedoch

zu beachten, daß dieses Krankheitszeichen, ebenso wie das Verstummen, sehr verschiedene Entstehung und Bedeutung haben kann. In der Angst ist es die Entladung der gemütlichen Erregung. Bei Manischen haben wir es mit einem Mitteilungsdrange zu tun, der nur eine Teilerscheinung ihres Betätigungsdranges darstellt; die Kranken reden, um ihrem Herzen Luft zu machen, und behalten dabei meist die Beziehung zu ihren Zuhörern. Sich selbst überlassen schweigen sie, oder sie verfallen in Singen und Deklamieren, das ja eine selbständige Befriedigung gewährt, oder in wirkliche Selbstgespräche. Ähnlich pflegen sich die Paralytiker zu verhalten. Demgegenüber bezweckt der Rededrang der Katatoniker nicht die Übermittlung von Gedanken, sondern er ist, wie ihr Bewegungsdrang, eine völlig triebartige Erregung der Sprachwerkzeuge.

Diese Verschiedenheiten kommen naturgemäß auch in dem Inhalte der Reden zum Ausdrucke. Bei den manischen Kranken pflegt sich der Rededrang mit Ideenflucht und der Neigung zu Wortspielen, sprachlichen Reminiszenzen und Reimen zu verbinden. Allerdings ist dieser Zusammenhang kein unverbrüchlicher; es gibt Kranke, die sehr viel und schnell sprechen, ohne ideenflüchtig zu sein, wie andererseits Ideenflucht auch in ganz langsamen Reden vorkommen kann. In den sprachlichen Äußerungen der Katatoniker tritt meist, ebenso wie in ihrem sonstigen Handeln, die Neigung zur Stereotypie hervor. Sie kann so stark werden, daß dieselben Sätze ununterbrochen stunden- und selbst tagelang wiederholt werden. Es entsteht damit das von Kahlbaum zuerst beschriebene Krankheitszeichen der Verbigeration. Solche Sätze sind z. B. folgende:

„Ihr Kinderlin, Vögelin, Tüpfelin, der Ahnherr ist jetzt da, die Türe ist auf; führ mich jetzt in den Eisgarten. Die ganze Nacht hab' ich im Bett gesessen und habe nichts gegessen; die Weck ist gefressen — Ihr Kinderlin, Vögelin, Tüpfelin" usf.

„Ich muß ins Innum, ins Innum, ins Innum; laßt mich ins Innum. Ich muß im Innum mit der Matratze herumfahren; ich muß ins Innum" usf.

Bisweilen löst sich der Inhalt solcher Reden in ein einfaches Silbengeklingel auf, z. B. „Ka, ka, metsch, metsch, ka, ka, metcsh, metsch" usf. Es läßt sich jedoch zeigen, daß solche sinnlosen Äußerungen hier und da nur Umbildungen ursprünglich verständlicher Wendungen darstellen. So rief eine Kranke tagelang: „I me

zeh, i me zeh" usf. Das war eine allmählich entstandene Abkürzung von: „Ich will mal sehen" (ob ich nicht heim darf). Im Anfange war dieser Sinn noch deutlich, ging aber bei den zahllosen Wiederholungen nach und nach verloren. In anderen Fällen scheint es, als ob es nicht die Worte sind, sondern deren Sinn, der haftet, wie in einem von Pfister erwähnten Falle, in dem dasselbe in zwei verschiedenen Sprachen verbigeriert wurde. Allerdings kann hier zunächst eine einfache Übersetzung stattgefunden haben, deren Wortlaut dann ohne Rücksicht auf den Sinn ebenso haftete wie der ursprüngliche Satz. So sehen wir nicht selten die Kranken im Laufe der Zeit nicht nur selbst kleine Veränderungen hineinbringen, sondern auch aufgefangene beliebige Eindrücke in ihre Sätze einflechten. Eine Kranke wiederholte drei Stunden lang den Satz:

„Liebe Emilie, gib mir einen Kuß; wir wollen gesund werden, einen Gruß und 's wär' nichts. Wir wollen brav sein und schön folgen, folg' Mutter, daß wir bald heimkommen. Der Brief wär' für mich; sorg', daß ich ihn bekomm'."

Nach dem inzwischen erfolgten Abendessen hatte sie hinter „heimkommen" eingeschoben: „Linsen und zwei Würscht".

Bei der Verbigeration besteht regelmäßig ein gewisser Rededrang; zugleich haben wir wohl im Hinblicke auf die Einförmigkeit der sprachlichen Äußerungen große Vorstellungsarmut vorauszusetzen. Von Interesse ist es, daß Stransky[1]) bei Versuchen, in denen möglichst schnelle, gedankenlose Reden Gesunder phonographisch aufgenommen wurden, Ergebnisse erhielt, die in vielen Stücken an die Verbigeration erinnern. Er beobachtete eine außerordentliche Neigung zu Wiederholung derselben Worte und Wendungen in mannigfacher Abwandlung, unvollkommene Satzprägung, Verstümmelungen und Verschmelzungen verschiedener Worte, sinnlose Sätze, gedankenlose Flickwörter. Zurücktreten der sinnvollen Gedankengänge bei gleichzeitigem Rededrang, wie es die Versuchsanordnung vorschrieb, scheint demnach das Haften angeregter Sprachvorstellungen zu begünstigen. Immerhin wäre zu bedenken, daß wir es bei der Verbigeration nicht selten mit langen Sätzen zu tun haben, die ohne Überhastung wortwörtlich wiederholt, unter Umständen nach Pausen wieder aufgenommen werden, ohne daß

[1]) Stransky, Über Sprachverwirrtheit. 1905.

es gelänge, die Kranken von außen her zu unterbrechen. Die Wiederholungen kommen hier somit schwerlich einfach durch maschinenmäßiges Beharren der Sprachvorstellungen zustande, sondern sie werden offenbar gewollt, vielleicht infolge von negativistischer Absperrung neu auftauchender Vorstellungen. Dagegen ist die öfters beobachtete Echolalie, der sich die Übernahme gehörter Wörter in die eigenen Äußerungen anschließt, wohl wesentlich auf Mangel oder Schwäche der eigenen sprachlichen Antriebe zurückzuführen; da die Kranken nichts zu sagen haben, sich aber doch durch die an sie gerichteten oder gehörten Worte zum Sprechen angeregt fühlen, wiederholen sie maschinenmäßig. Die bei der Dementia praecox so häufigen sinnlosen Flickwörter, die erste Reaktion: „Was?“ oder „Wie?“ auf jede Frage dürften ebenfalls der Ausdruck der Gedankenarmut sein, wie sie durch die Gleichgültigkeit der Kranken bedingt wird. Daß der Perseveration, der wir hauptsächlich bei Arteriosklerose und Paralyse begegnen, ein ähnlicher Vorgang zugrunde liegt, das Eintreten der soeben abgelaufenen und dadurch erleichterten Sprachbewegung für die unmögliche oder erschwerte, die gefordert wird, haben wir schon früher erörtert.

Eine höchst merkwürdige, meist mit einem leichten Rededrang verbundene Störung bildet die Sprachverwirrtheit, die in ausgeprägtester Form bei einer kleinen, bisher zur Dementia praecox gerechneten Gruppe von Kranken zur Beobachtung kommt. Die Kranken sind vollkommen besonnen und orientiert und bieten auch in ihrem Benehmen und Handeln vielfach gar keine auffallenderen Abweichungen dar; sie sprechen leicht und fließend, aber der Inhalt ihrer oft die Form eines Vortrags annehmenden Reden bildet, vielleicht nach einigen einleitenden verständlichen Wendungen, ein verblüffendes Gewirr von zum Teil sinnlos zusammengewürfelten Wörtern, deren allgemeiner Inhalt sich höchstens ungefähr aus einzelnen Redensarten erraten läßt. Forel hat diese Reden sehr treffend als „Wortsalat“ gekennzeichnet. Ein Beispiel dafür gibt die folgende Nachschrift:

Ich frage in welches gegenüber der Persönlichkeiten. Was wollen Sie eigentlich gegenüber der Versammlung in dem Bild geschlossen, meine ich, so herzlos, daß meiner der Persönlichkeiten, die Impflege in meiner des Körpers. Was wollen Sie eigentlich mir gegenüber Vertretung. Ich

frage jetzt nur ganz einfach. Hergebracht hat man mich wegen Jugend, und da hat man Versammlung geschlossen im Bund. Von der Person gegenüber meiner Anhaltverpflegung, großmütig der Erhaltungen der Führungen der Kräfte der Lebensmittel mir gemacht worden sind. Irritionen der Dunkelheiten, wozu sind denn eigentlich die Gesetze geschlossen worden nach Stadt und Land von Ulfiterinen und die früheren Jahreszeiten und die Hypotheken. Die Erzählungen der Bürgerschaften gegenüber sagen die Mitglieder Mut und Jugend anhold sein der Kräfte der Personen stehender Körper Freundlichkeiten und alle, der gesund es macht nach den Hippliationen die Führung aller der Kräften der Verfolgnissen gelegt zu werden. Warum schließt man hier eigentlich den Kittoll, was soll nun dem Kittoll verfallen an meinem Körper, sein Abbild meine ich der Verfolgnissen" usw.

Hier ist auch der Satzzusammenhang völlig zerstört, was keineswegs immer der Fall zu sein braucht. Sehr deutlich tritt das Haften hervor. Man beachte die Ausdrücke: „Ich frage", „gegenüber", „Persönlichkeiten", „was wollen Sie eigentlich", „Körper", „Pflege, Verpflegung", „Jugend", „Führung", „Kräfte", „geschlossen", „Verfolgnissen", „Kittoll", „Versammlung", „Bild, Abbild", „eigentlich". Andeutungen der hier stark ausgeprägten Störung begegnen uns nicht selten in den unbegreiflich sinnlosen einzelnen Sätzen, die bisweilen schon im Beginne der Dementia praecox mit voller Seelenruhe vorgebracht werden.

Die Sprachverwirrtheit besitzt eine sehr auffallende und weitgehende Ähnlichkeit mit den Sprachstörungen des Traumes[1]). Wir finden bei beiden zunächst Gedankenentgleisungen, das Abgleiten des vorschwebenden Gedankens auf einen anderen, ähnlichen. Beispiele dafür geben die Äußerungen eines Kranken, der bei der Aufforderung, zu schreiben, erwiderte: „Ich werde so frei sein, ein kleines Konzert zu machen", dagegen die Bitte, an einem der nächsten Tage wieder zur Verfügung zu stehen, mit der Bemerkung beantwortete: „Am Samstag muß ich die Erdäpfel auswaschen" für „muß ich baden". Sodann sind beiden Zuständen gemeinsam Störungen der sprachlichen Gliederung und der Gedankenprägung, die in der obigen Nachschrift sehr zahlreich vertreten sind. Weiterhin aber treffen wir dort wie hier in ausgeprägtem Maße die Neigung zu Wortneubildungen[2]), vielfach in der Form von Fremdwörtern, die ja der freien Erfindung weit weniger widerstreben als die Aus-

[1]) Kraepelin, Über Sprachstörungen im Traume. 1906.
[2]) Tanzi, Rivista sperimentale di freniatria, 1889, 4.

drücke der Muttersprache. Immerhin kommen auch einfache Abwandlungen gebräuchlicher Wörter vor. Leichtere Formen von Wortneubildung finden wir in den obigen Ausdrücken Impflege, Anhaltverpflegung, Irritionen, Tüpfelin, schwerere in Ulfiterinen, Hippliationen, Kittoll, Innum, Sätzerich, Zwidneikopf, Kimmichum. Man hat dabei den Eindruck, als ob die Kranken mit den Neubildungen gewisse, allerdings nicht immer feststehende Vorstellungen verbinden.

Sehr zahlreiche Wortneubildungen enthält die folgende, von einem Apotheker stammende Nachschrift:

„Der möchte gern als Student dicker gewidmet sein dem Volke, als dem Liefronten, dem Lieferanten der Deutschen Unschuld, der sie glücklich erreicht hat in den kleinen Kinderfüßchenanstalten der hiesigen Ober. Werden Sie mir die Zuckerliebhaber dicker ereignen, so erkundigen Sie sich in dem Dasein des Glücks und Sie frieren weiter keinen exceptablen Borophon oder Kleinekinderanstalten des Unglücks. Sie werden lieber gesetzmäßiger Körper in den natingalen Gefühlen der Unschlittpartei und werden fragen nach dem Gesetze der Unschuld. Dr. Dominus, Arsenalhengst, Dr. Schnidiceps, das brauchen Sie gar nicht zu notieren, sondern Sie werden etwas höher schreiben. Doktrinäre Eminenz als Weik der Deutschen Omnibuspartie, das ist ein Glazimmer, d. h. ein Gedanke, das Glied der Deutschen Lappländigkeit, das sind rotseidene Sonnenschirmrouleaux geworden in der Unschuld des Herzens“ usf.

Einzelne Wörter sind richtig gebildet, aber unsinnig, wie Unschlittpartei, Arsenalhengst, Lappländigkeit, Kinderfüßchenanstalten; andere zeigen nur geringfügige Abweichungen von bekannten Wörtern, so Liefronten, exceptabel; den Liefronten folgen überdies unmittelbar die „Lieferanten“. Endlich aber finden sich auch hier eine Anzahl völlig erfundener Wörter, Borophon, natingal, Schnidiceps, Weik, Glazimmer. Die Wiederkehr bestimmter Wendungen, „dicker gewidmet, dicker ereignen“, „Deutsch“, „kleine Kinder“, „Unschuld“, „Glück, glücklich, Unglück“, „Gesetz“, „das ist, das sind“, ist auch hier sehr deutlich. Die Zwischenbemerkung über das Schreiben bezieht sich auf den Nachschreiber, ein Zeichen, daß der Kranke den Vorgang gut auffaßte; er war übrigens auch in seinem Handeln vollkommen geordnet.

Bisweilen kann man bei den Wortneubildungen sehr deutlich den Einfluß bestimmter Vorstellungskreise erkennen. Ein anderer kranker Apotheker bezeichnete seinen Napf voll Kartoffelmus als

den „siliciumsauren Porzellannapf mit solaneensaurem Futterwickelmus", als „futterwickelmussaure Haubitz", „kerlsaures Kopfmus", sprach von seiner „kammersauren" oder „stangensauren" Wurst, vom „apfelsauren Seidenkranz". In manchen Fällen werden mit den absonderlichen Namen Feinde oder deren feindselige Einwirkungen bezeichnet, die „Desanimierung", die „Nachtsabhörerei", der „Seichzauber". Man hat daher gemeint, daß die Kranken genötigt seien, für die unerhörten Erfahrungen auch neue Bezeichnungen zu erfinden. Ich halte es für weit wahrscheinlicher, daß hier dieselben Vorgänge mitspielen, die auch sonst bei Wortneubildungen in Betracht kommen.

Die weitgehende Übereinstimmung der Sprachverwirrtheit mit den Sprachstörungen des Traumes macht es wahrscheinlich, daß wir es bei beiden mit ähnlichen Ausfallserscheinungen zu tun haben, die sich dort dauernd, hier vorübergehend einstellen. Die Betrachtung der Traumsprache hat mich zu der Ansicht geführt, daß dabei einmal die Wortklangbilder ihren regelnden Einfluß auf die innere Sprache verloren haben, daß aber weiterhin, ähnlich wie bei der sensorischen Aphasie, die gesamten Allgemeinvorstellungen mehr und mehr ihre Bedeutung für den sprachlichen Ausdruck der Gedanken einbüßen. Auch die Wortneubildungen bei der Dementia praecox weisen uns auf eine Störung im Verhalten der Wortklangbilder hin. Offenbar fehlt den Kranken, wie im Traume und bei der sensorischen Aphasie, vollständig das Gefühl der Fremdartigkeit ihrer verblüffenden Neubildungen; es ist auch sehr wohl möglich, daß sie mit ihnen einen ganz alltäglichen Sinn verbinden. Auf der anderen Seite aber deuten die Störungen im Satzbau, in der sprachlichen Gedankenprägung und auch im Gedankengange selbst auf eingreifende Veränderungen der höchsten geistigen Leistungen hin, von deren Einzelheiten wir uns allerdings zurzeit noch kein klares Bild machen können.

In der Schrift[1]) der Geisteskranken finden sich inhaltlich und äußerlich ganz entsprechende Störungen wie in der Sprache. Zunächst können sich auch hier die Anzeichen gröberer Herderkrankungen einstellen, Zittern, Ataxie, Auslassungen, Versetzen und Wiederholen von Buchstaben und Wörtern, Agraphie und Para-

[1]) Köster, Die Schrift bei Geisteskrankheiten. 1903; de Fursac, les écrits et les dessins dans les maladies nerveuses et mentales. 1905.

graphie. Durch die psychischen Störungen wird außer dem Inhalte die äußere Form der Schriftstücke nach verschiedenen Richtungen hin beeinflußt. Schon die allgemeine Anordnung, die sorgsame oder nachlässige Richtung der Zeilen, Gleichheit oder verschiedene Größe der einzelnen Buchstaben, mehr oder weniger reichliche Verbesserungen oder Durchstreichungen, Einhalten der Ränder, Sauberkeit der Ausführung geben uns Aufschlüsse über den Seelenzustand des Schreibers. Der manische Kranke schreibt flüchtig, ohne besondere Rücksicht auf den zur Verfügung stehenden Raum, zum Schlusse auch auf die Ränder oder querüber; auch Art und Zuschnitt des Papieres ist ihm unwesentlich. Die Schriftzüge sind schwunghaft und anspruchsvoll; die Buchstabengröße wächst häufig an; zugleich wird die Ausführung nachlässiger und unsauberer, schließlich oft ganz unleserlich. Zahl und Umfang der Schriftstücke pflegen beträchtlich zu sein; sie werden mit großer Geschwindigkeit hingeworfen. Demgegenüber bringen deprimierte oder gar stuporöse Kranke nur mit größter Mühe und nach vielem Stocken einige Zeilen auf das Papier. Die Schriftzüge sind meist klein, gedrängt, aber regelmäßig, zaghaft ausgeführt. Insbesondere die katatonischen Kranken sind oft schwer zum Schreiben zu bewegen und legen nach einigen Ansätzen die Feder wieder beiseite. Sie liefern vielleicht ein unentzifferbares Gekritzel, oder sie bedecken den Bogen planlos mit unzusammenhängenden Bruchstücken von Worten oder Sätzen, auch wohl mit merkwürdigen Schnörkeln und Zeichen, die wirr über die Fläche zerstreut sind. Paranoide Kranke zeigen nicht selten auffallende Veränderungen ihrer Schriftzüge, Steifheit, Geziertheit, Umbildung einzelner Buchstaben.

Bei hebephrenischen Kranken fällt die kindliche Unbehilflichkeit und Ungleichmäßigkeit der Ausführung, die verschiedene Größe der Buchstaben, die Unsauberkeit, die Häufigkeit von Durchstreichungen, Einschiebungen und Verbesserungen auf. Paralytische Schriftstücke sind in erster Linie durch ataktische Unsicherheit der Züge, ferner durch die Auslassungen, Verdoppelungen und Versetzungen der Schriftteile gekennzeichnet. Dazu kommen Unordentlichkeit und Unsauberkeit, Kleckse, Fettflecke. Die Kranken schreiben auf beliebigen Papierfetzen, an verschiedene Personen auf demselben Blatte, falten den noch nassen Bogen zusammen, beschreiben auch

den Briefumschlag. Demgegenüber sind die schriftlichen Erzeugnisse der Epileptiker oft von peinlichster Sorgfalt und Sauberkeit in Anordnung und Ausführung. Die in der Regel äußerst umfangreichen Schriftstücke der Verrückten, insbesondere der Querulanten, pflegen sich durch reichlichen Gebrauch von schriftlichen Ausdrucksmitteln auszuzeichnen. Unterstreichungen, ein- und mehrfache, Ausrufungs- und Fragezeichen, Anmerkungen und Randbemerkungen, Hervorhebung einzelner Wörter durch große Buchstaben oder veränderte Schrift, Anwendung verschiedenfarbiger Tinten geben diesen Eingaben, Denkschriften, Aufrufen, Lebensläufen ein höchst auffallendes Gepräge. Vielfach kommt dabei eine selbsterdachte, verzwickte Rechtschreibung zur Anwendung, die meist auf das Vermeiden der großen Buchstaben und das Schreiben nach dem Wortklang hinausläuft. Ebenso wandeln die Kranken bei der Anwendung von Satzzeichen gern eigene Wege. Überreichliche Anwendung der schriftlichen Betonungsmittel lieben auch die Hysterischen.

Im Inhalte der Schriftstücke kommen natürlich vor allem die Störungen der Gedankenprägung zum Ausdrucke. Bei verwirrten Kranken ist er zusammenhangslos; dabei kann das Satzgefüge erhalten oder zerstört sein. Manische liefern abspringende, ideenflüchtige Erzeugnisse, bei denen jedoch aus naheliegenden Gründen die Klangassoziationen in den Hintergrund treten; dafür sind Aufzählungen häufig. Hier und da tritt die Ideenflucht auch in den Schriftstücken depressiver Kranker hervor, obgleich deren mündliche Äußerungen keine Spur davon erkennen lassen. Bei Katatonikern begegnet uns mitunter schriftliche Verbigeration, die vielfache Wiederholung derselben Wörter mit geringfügigen Abwandlungen. Auch die Wortneubildungen spielen hier eine große Rolle. Einer meiner Kranken suchte aus der Zeitung alle möglichen fremdsprachigen Wörter heraus, die er in seine Schriftstücke verflocht und nach seiner Weise erklärte, z. B. „et de linge“: „und ist kein Lügner“. Ein anderer schrieb auf die Rückseite aller seiner Briefumschläge: „Des Ob- und Subjudicums erwähnt“.

Leider ist die Schrift Geisteskranker mit feineren Hilfsmitteln noch wenig untersucht worden. Nur mit der von mir angegebenen „Schriftwage“, die neben der Form der Schriftzüge auch in jedem Augenblicke Druck und Geschwindigkeit des Schreibens zu messen

gestattet, sind einige Ergebnisse gewonnen worden[1]). Dabei hat sich gezeigt, daß bei manischen Kranken der Schreibdruck erheblich gesteigert, die Schrift vergrößert ist, während die Schnelligkeit der Bewegungen erst im Laufe des Schreibens eine nennenswerte Beschleunigung erfährt. In den zirkulären Depressionszuständen findet sich meist Verlangsamung und Verkleinerung der Schrift mit Abnahme des Schreibdruckes, doch gibt es auch zahlreiche Fälle dieser Art mit sehr ausgeprägter Verstimmung, bei denen jene Schriftstörungen fehlen, ein Zeichen dafür, daß die Zusammensetzung des psychischen Krankheitsbildes trotz äußerer Ähnlichkeit doch eine recht verschiedene sein kann. Im manischen Stupor ließ sich Verlangsamung der Schrift neben gesteigertem Drucke nachweisen. Bei katatonischen Kranken sahen wir Schreiben ohne Störung regellos mit Schwächung der Antriebe ohne Verlangsamung wechseln; ferner wurde allmähliches Versiegen des Druckes und schrullenhaftes Überspringen einzelner Aufgaben beobachtet. Jedenfalls ist es mit Hilfe dieser Untersuchungen möglich, noch eine Reihe feinerer Schriftstörungen aufzudecken.

Eine im ganzen noch wenig beachtete Quelle psychiatrischer Erkenntnis bilden die Zeichnungen[2]) unserer Kranken. Vor allem pflegt die Dementia praecox fruchtbar zu sein. Wir begegnen hier verzwickten, abenteuerlich-unverständlichen, figurenreichen Entwürfen mit den sonderbarsten Zusammenstellungen, der Darstellung merkwürdiger Fabelwesen, geschlechtlicher Roheiten, geheimnisvoller Maschinen, mit denen die Kranken gequält werden, kühner Erfindungen, religiöser Sinnbilder. Andere Kranke bedecken ganze Bogen mit Köpfen oder sinnlosen Schnörkeleien; einer meiner Kranken benutzte die Abklatschfiguren großer Tintenkleckse als Ausgangsstoff für seine Zeichnungen. Die Neigung zu vielfacher Wiederholung derselben Figuren, zu einer Art zeichnerischer Verbigeration, ist häufig sehr ausgeprägt. Die flüchtigen, oft bunt zusammengewürfelten Zeichnungen der Manischen erinnern in ihrer ideenflüchtigen Launenhaftigkeit nicht selten an die Erzeugnisse, in denen sich die Langeweile der Teilnehmer an langwierigen Sitzungen auf dem vor ihnen liegenden Papiere Luft macht, während die Kunstwerke der Paralytiker deren schwachsinnige

[1]) Gross, Psychologische Arbeiten, II, 450.
[2]) Mohr, Journ. f. Psychologie und Neurologie, VIII, 99.

Unbeholfenheit in der plumpen Unsicherheit und Unklarheit der Linien wie in der grellen und unsauberen Farbengebung auszudrücken pflegen. Bei Epileptikern begegnet uns öfters die Fähigkeit, Zeichnungen und selbst bunte Bilder mit einer geradezu unglaublichen Treue wiederzugeben, auch wenn sie gänzlich außerstande sind, den einfachsten Entwurf selbständig herzustellen.

Daß auch die musikalischen Leistungen der Geisteskranken, handle es sich um Wiedergabe oder um schöpferische Tätigkeit, durch ihr Leiden tiefgreifende Veränderungen erleiden können, bedarf keiner weiteren Ausführung. Leider ist über diese Frage, wenn wir von den Störungen durch gröbere Hirnerkrankungen („Amusie") absehen, fast gar nichts bekannt. Bei der Dementia praecox scheint namentlich das musikalische Feingefühl zu leiden; die Kranken spielen und singen hölzern und ohne Ausdruck, während die Paralyse außerdem auch das musikalische Gedächtnis und die technische Beherrschung der Ausdrucksmittel zerstört. Manische Kranke pflegen flüchtig und liederlich, aber mit großem Schwunge und erheblichem Kraftaufwande zu musizieren.

Es hat nicht fehlen können, daß die Geisteskranken auch an der Literatur und Kunst einen gewissen Anteil genommen haben. Unter den Schriftstellern[1]) treten am meisten hervor Verrückte, insbesondere Querulanten, Manische und Katatoniker, endlich eine lange Reihe von Psychopathen. Die Leistungen der ersteren sind meist Verteidigungs- oder Anklageschriften in eigener Sache, Flugblätter, die sich an die Öffentlichkeit wenden, um für vermeintlich erlittene Unbill Genugtuung zu erlangen, Notschreie im Kampfe gegen wahnhafte Gefahren; dazu kommen scheinbar wissenschaftliche Werke, in denen mit naiver Unkenntnis und Selbstsicherheit die abenteuerlichsten Entdeckungen vorgetragen werden. Ein hübsches Beispiel dafür bietet die umstehende Darstellung der „Seele des Menschen in $^1/_4$ der beobachteten Größe" (Fig. XIX) mit ihrem „Kama", dem „Kraftzentrum", den „Lichtwölkchen des höheren Manas" usf. Auch die manischen Erzeugnisse richten sich häufig, aber mehr mit Spott und Witz, als in Verzweiflung und Entrüstung, gegen bestimmte Personen, namentlich Irrenärzte, schildern in humoristischem Tone Anstaltserlebnisse, gewandt und ideenflüchtig,

[1]) Behr, Volkmanns klinische Vorträge, Neue Folge, Nr. 134; Sikorski, Arch. f. Psychiatrie, XXXVIII, 259.

mit Wortspielen und Versen gewürzt. Andere manische Kranke liefern Gedichtsammlungen in blühendstem Stil; ich besitze ein

Fig. XIX. „Die Seele des Menschen im Maßstabe 1 : 4 der beobachteten Größe".

derartiges gedrucktes Büchelchen voll ideenflüchtigen Reimgeklingels von einem einfachen Bauern, der sich später in der Depression erhängte. Die katatonischen Werke, die immer auf

Das

Eine politi

Das Normale-; oder
— hat seinen Ursprun
aus dem der Ausbau

„Der Organismus — der **Staaten** — ist auch ei
Beiden dient als Keim das „**Recht**"; das — durch die
Darum entstammte jedes System und Gesetz seinem — d
Entwickelung „fortschreitet" — ist es natürlich, daß ein Sy
Folglich ist eine „anormale" Erscheinung im Staatsorganis

Das Normale oder das Anormale der wirthschaftli
beruht auf der „Grundlage der Oekonomie" des Staate
zur „**Entwickelung**" seiner **Oekonomie** dienen
derselben: sich „vollziehen kann".

Das physiokratische Industrie-System:

des

ist in der Staatswissenschaft der Begriff, nach welchem — Disciplin, Moral, Fleiß, Sparsamkeit und, — die höchste Stufe der Bodencultur und die Viehzucht: die einzige Quelle des Volkswohlstandes ist. Und wonach es drei rechtliche Steuern giebt: Die Grund-, Gewerbe-, und Capitalien-Steuer.

*Durch
das „I
der M
im All
„Höhe"
**Fleiß:
der „d
„höchst
haben";
durch I

*Der thätige Beweis der Lust zur Arbeit, resp. die Ausdauer!
**Aufmerksamkeit und Sorgfalt, oder Strebsamkeit!
3. Selbstverleugnung und Gründlichkeit!
4. Wahrheit und Gerechtigkeit!
} = Kraft! oder: da

Findet das physiokratische Industrie-System Eingang; dann ist erforderlich, daß
schaftlichen Fassung vermittelst einer Tabelle, an sichtbarer Stelle, den Schülern und
eines jeden Semesters vom Vorstande der Schule — beleuchtet werde. Hierdurch wird
die das System involvirt — auf die, durch „ungenügende" Erziehung sich mangelhaft en
Die „Thatkraft und Tüchtigkeit" — der sich entwickelnden wirthschaftlichen-, -geistigen-,
Ferner, wird das System der Staats-Oekonomie auf „alle" Gesellschaftschichten üb
Leben im Staatsorganismus — bewirkt werden kann."

Der Weltbegriff!

Die -wirthschaftliche-, -geistige-, -gesellschaftliche-, und -**staatliche** Erziehung der Jugend und deren Wohlergehen beruht auf der: — von den Eltern! Erziehern, Lehrern, und den **Vorgesetzten** — „erreichten" Stufe der — zu „entwickelnden" Disciplin, Moral, Scharfsinn, Umsicht, und Energie. —

Disciplin
Stufe der
bedingung
im Allge
Die **höchst**
sinn, Umsic
Der „nor
Position! — als

lem.

sche Studie.

in dem Leben"

vollzog. —

en das im **System** und **Gesetz** seinen Ursprung hat.
. durch den Zeitgeist — seine „Steigerung erhält". —
Zeitgeist. — Da der „nicht rastende Geist" in seiner
im Weltorganismus — der „Umgestaltung unterworfen":
uf das vorhandene System oder Gesetz — „zurückzuführen".

er gesellschaftlichen Entwickelung — der Bevölkerung —
g, daß „das System" das dem Staat als Grundlage
ingeimpft werde": damit eine „normale" Entwickelung

Die Seele

der Oekonomie im Allgemeinen.

„Gott" schuf zum Heil des Menschen —
der Menschheit — ein „unendlich" Ziel.
Die „Gegenwart" gehört den Zeitgenossen
damit, durch beiden —
die Zukunft — „vorbereitet werde".
Auf „**verdienter**" Achtung, Vertrauen, und, Liebe —
beruht des Haushalts „Würde" und „Macht".

Die physische- und die psychische Kraft des Menschen wirken — im „normalen" Zustand und „voller" Thatkraft — fördernd auf einander. Die fördernde Wirkung — ist Leben. Und Leben — ist productiv. Normale Productivität — ist unendlich. — Das Dasein des Menschen — ist Zweck. Der Zweck — ist Kraft. Zu entwickelnde Kraft — erfordert System. Das zu vollführende System — bedingt Energie. Ohne Energie-, und ohne System — „keine normale" Entwickelung: Folglich ist auch für die „Cultur" — des materiellen- und geistigen-, und für die Entfaltung der physischen und -psychischen Kraft — des Menschen! ein „rationelles System", resp., „eine" — durch die Umstände und den Geist der „Gegenwart" bewirkte — Grundlage-, und: die „Entwickelung der Energie" nothwendig.

Das physiokratische Industrie-System bildet nicht nur die Grundlage zur Weiterentwickelung der Oekonomie. Sondern, es ist gleichzeitig das Entwickelungssystem des Materiellen und des Geistigen. — Der „Charakter", resp. der Läuterung der Seele zur „Kraft" — diene, dem sich entwickelnden- das Folgende als Ziel! und dem entwickelten- als Grundlage!:

Bei der wirthschaftlichen-, -geistigen-, und -gesellschaftlichen Entwickelung — obwalten nur zwei Umstände, sie heißen:

sein, oder: **nichtsein!**

Der Mensch ist darum — entweder muthig, vernünftig und klug. Oder, er ist feige, unvernünftig und dumm!

d. h. Der Mensch ist muthig, vernünftig und klug: indem er trachtet sich zu erkennen! — Seine „Leidenschaften und Schwächen" bekämpft, und das, seinem „Charakter" Fehlende sich aneignet. Wodurch er wahr und gerecht wird. So vorbereitet; wird ihm die Erkenntnis seiner „Befähigung". Diese und seine „Thatkraft" — leiten ihn zu dem, ihm von der „Vorsehung" gesteckten Ziel.

" " Der Mensch ist feige, unvernünftig und dumm: indem er seine Leidenschaften und Schwächen cultivirt; — die ihn in geistiger Befangenheit resp. Blindheit erhalten. Wodurch er die ihm von der Natur verliehene Befähigung verkennt! unproductiv bleibt und so, — dem Zweck seines Dasein nicht entspricht. Oder gar über kurz oder lang, ins Verderben und Elend geräth. Durch Solche, wird die Unmöglichkeit —, das, ihm von der Vorsehung gesteckte Ziel — zu erreichen.

Der Egoismus, und die Verweichlichung haben zur Folge: Oberflächlichkeit, Unwahrheit, Ungerechtigkeit, Feigheit und Ohnmacht!

Die Folge der „**Abhärtung und Selbstverleugnung**": ist Gründlichkeit, Wahrheit, Gerechtigkeit, Muth und Macht.

A. Wischnewsky.

Kosten ihrer Verfasser gedruckt werden, enthalten meist in verzwicktem Druck und eigenartiger Rechtschreibung unverständliche Sätze über die höchsten Fragen. Das hier abgedruckte Blatt aus einem Buche: „Das Weltproblem, eine politisch-ökonomische Studie, gewidmet der entwickelten Vernunft", mag eine Vorstellung von der Sammlung zusammenhangsloser, klingender Redensarten geben, denen man in derartigen Werken begegnen kann. Auch die äußere Anordnung des Druckes, die reichliche Anwendung der Anführungszeichen und Gedankenstriche, des fetten Druckes, die sonderbare Tabellenform ist beachtenswert. Neben den Spuren guten Gedächtnisses und großer Belesenheit kann man hier die schönsten Beispiele von Sprachverwirrtheit durch ganze Bände hindurch finden. Sikorski hat aus der neueren russischen Literatur unter dem Namen der „Idiophrenia paranoides" eine Anzahl von Erzeugnissen gesammelt, von denen ein Teil hierher gehören dürfte.

Auf der anderen Seite lehrt uns die Geschichte des menschlichen Geisteslebens, daß eine Reihe der hervorragendsten Persönlichkeiten entweder einzelne krankhafte Züge dargeboten haben oder in ausgesprochene Seelenstörungen verfallen sind. Namentlich die erstere Gruppe, die sich freilich je nach der Abgrenzung des Krankhaften beliebig weit fassen läßt, hat der Auffassung zur Stütze dienen müssen, daß die geniale Begabung vielfach eine Erscheinungsform abnormer Veranlagung darstelle. Unter den klinisch bestimmbaren Geisteskrankheiten großer Geisteshelden scheint das manisch-depressive Irresein am häufigsten zu sein. Robert Mayer gehört hierhin, und auch für Goethe hat Möbius den zwingenden Beweis erbracht, daß er an leichten zyklothymischen Stimmungsschwankungen litt, aus denen sich einmal seine Verzweiflungsausbrüche und seine Selbstmordgedanken, sein Zaudern bei wichtigen Entschlüssen, andererseits seine tolle Ausgelassenheit, die Plötzlichkeit mancher Handlungen, die immer sich erneuernde Lebhaftigkeit seiner erotischen Gefühle, endlich aber auch die merkwürdige Periodizität seines Seelenlebens erklärt. Da sich leichte manisch-depressive Erkrankungen recht häufig mit hoher geistiger und namentlich künstlerischer Begabung verbinden, liegt der Gedanke nahe, in der Lebhaftigkeit der Gefühle und der Beweglichkeit der Gedankengänge bei ihnen Eigenschaften zu sehen, die vielleicht gerade die schöpferische Geistestätigkeit begünstigen.

Die Anregung zu planmäßiger Erforschung der geistigen Eigenschaften großer Männer vom Standpunkte psychiatrisch-psychologischer Betrachtungsweise, zur Gewinnung von „Pathographien", hat vor allem Möbius[1]) gegeben, indem er zunächst bei Rousseau die Entwicklung einer paranoiden Erkrankung eingehend schilderte. Es folgte die psychiatrische Würdigung Goethes und Schopenhauers, bei dem er einzelne psychopathische Züge aufdeckte. In Nietzsches Krankengeschichte zeigte er die Entwicklung einer Paralyse auf dem Boden einer psychopathischen Veranlagung; bei Schumann und Scheffel glaubte er das Auftreten einer Dementia praecox nachweisen zu können. Wenn in diesen beiden letzten Fällen seine Auffassung sehr anfechtbar erscheint, so erklärt sich das zum guten Teile aus den außerordentlichen Schwierigkeiten und Unsicherheiten, die solchen Untersuchungen, zumal über längst Verstorbene, notwendig anhaften.

Möbius hat vielfache Nachfolge gefunden[2]). Klinke hat sich mit der psychopathischen Natur E. Th. A. Hofmanns beschäftigt, Ebstein mit Schopenhauer und Grabbe, bei dem er neben den Erscheinungen der Entartung Tabes und Alkoholismus fand. Van Vleuten hat bei Hölderlin eine Dementia praecox, bei Gutzkow eine chronische Verrücktheit beschrieben; eine Arbeit über Fritz Reuters Dipsomanie verdanken wir Albrecht. Probst hat im Falle Weininger die manisch-depressive Erkrankung nachgewiesen. Dostojewsky soll nach Segaloffs Darstellung Epileptiker gewesen sein; Maupassant wurde paralytisch. Zu erwähnen wären hier wohl auch noch die Arbeiten von Toulouse und Bianchi über Zola, von denen die erstere sich auf eine genaue Untersuchung des Lebenden stützen konnte.

In der bildenden Kunst spielen Geisteskranke im allgemeinen eine geringere Rolle, schon deshalb, weil es für sie kaum möglich

[1]) Möbius, Ausgewählte Werke, Bd. 1—4; Über Robert Schumanns Krankheit. 1906; Über Scheffels Krankheit. 1907.

[2]) Klinke, E. Th. A. Hofmanns Leben und Werke vom Standpunkt eines Irrenarztes. 1903; Monatsschr. f. Psychiatrie, XV, 240; XVII, Ergänzungsband, 144; Ebstein, Arthur Schopenhauer. 1907; Chr. D. Grabbes Krankheit. 1906; Albrecht, Fritz Reuters Krankheit. 1907; Probst, Der Fall Otto Weininger. 1904; Edgar Allen Poe. 1908; Segaloff, Die Krankheit Dostojewskys. 1907; Petit, étude médico-psychologique sur Edgar Poe. 1905; Courbon, étude psychiatrique sur Benvenuto Cellini. 1906; Lacassagne, la folie de Maupassant. Diss. 1907.

ist, ihre Werke an die Öffentlichkeit zu bringen. Nichtsdestoweniger sind sie auch hier tätig, wie die Erfahrung dartut, daß bei jedem größeren künstlerischen Wettbewerbe immer auch eine Reihe von Entwürfen einzulaufen pflegen, die sofort krankhaften Ursprung verraten. Ein sehr eigenartiges Beispiel krankhafter Kunstübung sind die schon von Goethe beschriebenen Bildwerke in der Villa Palagonia bei Palermo, abenteuerliche Zwittergeschöpfe der verschrobensten Art, die durchaus an gewisse Zeichnungen unserer Katatoniker erinnern; ich gebe eine Probe davon in Fig. XX. Einzelne krankhafte Züge finden sich wohl bei den leicht erregbaren Künstlern noch häufiger als bei Gelehrten und Schriftstellern. Als Beispiel möge der belgische Maler Wiertz genannt werden.

Fig. XX. Skulpturen von der Villa Palagonia.

Handeln aus krankhaften Beweggründen. Die Umwälzungen, die das Irresein in dem gesamten Seelenleben herbeiführt, müssen

das Handeln unserer Kranken notwendigerweise auch dann nach vielen Richtungen hin in Mitleidenschaft ziehen, wenn die eigentlichen Störungen zunächst auf ganz anderen Gebieten gelegen sind. Ist doch das Handeln nichts anderes als das Endergebnis des jeweiligen seelischen Gesamtzustandes! Wir sehen daher in der Tat, wie sich in der Beeinflussung des Handelns durch die verschiedenartigsten und fernliegendsten Störungen die innere Einheitlichkeit und Untrennbarkeit unseres Seelenlebens auf das deutlichste offenbart. Bei keiner einzigen Handlung eines Geisteskranken, wenn wir die alltäglichsten, rein gewohnheitsmäßigen Verrichtungen etwa ausnehmen, läßt sich mit einiger Sicherheit die Bedeutung abschätzen, die das Irresein für ihr Zustandekommen und ihre besondere Gestaltung gewonnen hat.

Die Art und Richtung der krankhaften Handlungen wird in der Regel durch Wahnvorstellungen bestimmt. Versündigungsideen und traurige oder ängstliche Verstimmungen sind es, die den Kranken zu Taten der Verzweiflung, zum Kampfe gegen die eigene Person, zu Selbstanklagen, Selbstverstümmelung, Abhacken der Geschlechtsteile, zu Nahrungsverweigerung oder zu Bußübungen treiben. Vor allem aber haben wir hier die Selbstmordneigung zu fürchten, die überaus häufig das Leben der Kranken bedroht. Der Verfolgungswahn führt zu Wutausbrüchen, zu Angriffen aller Art, zum Verfassen von Zeitungsanzeigen, Flugschriften, Beschwerden, zu Mord und Totschlag oder zur Ersinnung der mannigfachsten Schutzmaßregeln gegen die vermeintlichen Verfolger, zu Beschwörungen, geheimnisvollen Maßnahmen und Einrichtungen, zu menschenfeindlicher Absperrung oder zu unstetem Herumwandern in der Welt. Bei hypochondrischen Wahnvorstellungen wiederum sind peinliche Eingriffe am eigenen Körper nicht selten. Salben mit Urin und Kot, Verschmieren wunder Stellen mit Brotbrei und ähnlichen Verbandmitteln, Herumstochern in Nase und Ohren, Durchbohren der Ohrläppchen zur Ableitung der schlechten Säfte vom Kopfe gehören noch zu den harmloseren Maßnahmen. Dagegen habe ich auch Versuche erlebt, sich den Leib aufzuschneiden, um ein vermeintlich lebendes Tier herauszuholen, ferner das Essen von Nägeln, um durch die „Schärfe“ das Blut zu reinigen. Ähnliche Handlungen Hysterischer, das Verschlucken von Nadeln, Verletzungen und Einführen von Fremdkörpern in die Geschlechtsteile, theatralische

Selbstmordversuche, fortgesetztes Hungern, gehen in der Regel aus ganz anderen Beweggründen hervor, zumeist wohl aus der krankhaften Sucht, aufzufallen und das allgemeine Mitgefühl zu erwecken.

Die psychische Erregung führt zunächst sehr bald zu Streitigkeiten und Kämpfen mit der Umgebung, zu Verfehlungen gegen die öffentliche Ordnung, nicht selten auch zum Widerstande gegen die Staatsgewalt. Die Kranken benehmen sich auffallend, rücksichtslos, werden unlenksam, reizbar, störend, schließlich gewalttätig, sobald man ihnen entgegentritt. Das alles entwickelt sich um so leichter, als die Erregung sehr häufig den vermehrten Genuß geistiger Getränke zur Folge hat, durch den die Kranken rasch noch unruhiger und gefährlicher werden. Dazu kommt meist auch die Neigung zu geschlechtlichen Ausschweifungen, die sich ohne Rücksicht auf Anstand und Sitte Luft zu machen pflegt. Tolle Streiche aller Art, Zerstörungen, abenteuerliche Fahrten, Prügeleien, öffentliches Ärgernis sind die regelmäßigen Begleitereignisse derartiger Erregungszustände. Gesellen sich Größenideen hinzu, so kommt es zu sinnlosen Einkäufen und Bestellungen, zur Einleitung fabelhafter Unternehmungen, zur Verschleuderung großer Geldsummen in unglaublich kurzer Zeit. Die zuversichtliche Vorstellung, über unerschöpfliche Mittel zu verfügen, kann den Kranken veranlassen, ganz harmlos von allem Besitz zu ergreifen, was ihm gefällt, Unterschlagungen, Zechprellereien, Betrügereien zu begehen.

Andere Kranke mit Größenideen bereiten planmäßig und von langer Hand alles vor, um vermeintliche Ansprüche zu verwirklichen. Sie richten Briefe an hochgestellte Persönlichkeiten, suchen sich ihnen zu nähern, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, veröffentlichen Flugschriften, erscheinen plötzlich mit Orden oder in Uniform. Selbst die Erregung öffentlichen Ärgernisses, Mißachtung der Polizeivorschriften, plötzliche Ansprachen an Parlamente oder gar Angriffe auf Beamte oder Fürsten dienen ihnen mitunter, um ihre Lage und ihre Ansprüche allgemein bekannt zu machen. Sehr häufig sind Annäherungsversuche an hochgestellte Personen des anderen Geschlechtes, an die vermeintlichen heimlichen Verlobten. Fensterpromenaden, Blumensendungen, Liebesbriefe, Heiratsanträge, Nachreisen, persönliche Ansprache werden zur Erreichung des Zieles ins Werk gesetzt, wenn sich der Kranke nicht, was häufig der Fall ist, mit geheimnisvollen, übersinnlichen

Beziehungen zu dem geliebten Gegenstande begnügt. Religiöse Größenideen führen öfters zu dem Bedürfnisse, eine Gemeinde zu gründen, die Lehren der herrschenden Kirche zu bekämpfen, die Märtyrerkrone zu erwerben. Auffallende, an Christus erinnernde Tracht mit ungeschorenem Haupthaar, gesuchte Einfachheit der Lebensgewohnheiten, öffentliche Predigten und Vorträge, Heranziehung gleichgesinnter Schüler, Auflehnung gegen die kirchlichen Gebräuche bis zu deren Beschimpfung, Störungen des Gottesdienstes und selbst Angriffe auf Geistliche pflegen die Schritte zu sein, die von solchen Kranken nach und nach unternommen werden.

Es würde natürlich zu weit führen, wollten wir hier auch nur annähernd alle die verkehrten Handlungen aufzählen, die im Einzelfalle aus Wahnvorstellungen hervorgehen können; so verschieden die Beweggründe, so verschieden die Persönlichkeiten sind, so mannigfaltig gestaltet sich die Handlungsweise, wie sie sich als Ergebnis aus dem Zusammenwirken dieser beiden Bedingungen schließlich herausentwickelt. Nur darauf sei zum Schlusse noch hingewiesen, daß die geistige, oft auch die körperliche Leistungsfähigkeit bei Fortdauer des Irreseins unter allen Umständen eine schwere Einbuße erleidet. Es ist wahr, daß es geisteskranke Künstler und Schriftsteller gibt, die auch bei Fortdauer ihrer Erkrankung noch imstande sind, ihre Tätigkeit fortzusetzen. Allein wir sehen dabei ausnahmslos, daß der Wert des Geleisteten bedeutend gesunken ist. Fast immer leidet auch die Stetigkeit und Nachhaltigkeit der Arbeitskraft. Sehr häufig aber erlischt die Fähigkeit, Neues zu schaffen, mehr oder weniger vollständig. Nur das handwerksmäßig Eingelernte erhält sich; im übrigen bleibt es bei Wiederholungen oder Verzerrungen früherer Schöpfungen. Mannigfache ausgesprochen krankhafte Züge mischen sich hinein, unbegreiflich absonderliche oder geradezu wahnhafte Zutaten neben einzelnen Resten aus gesunder Zeit. Auf dem Gebiete der körperlichen Arbeit pflegt die Veränderung bei weitem weniger eingreifend zu sein. Wir sehen zahlreiche Geisteskranke in den Anstalten nach dem Ablaufe der stürmischeren Krankheitserscheinungen äußerst brauchbare und selbst erfinderische Arbeiter werden. Dennoch sind auch hier die Fälle recht selten, in denen ein nicht genesener Geisteskranker dauernd die volle Arbeitskraft des Gesunden zu entwickeln imstande ist.

Aus den angeführten Gründen werden Geisteskranke regelmäßig sehr bald unfähig zu verantwortungsvoller Tätigkeit. Wenn sie nicht durch Angehörige, Freunde oder Behörden geschützt werden, sinken sie daher im Erwerbsleben unfehlbar herab. Eine große Zahl von Imbezillen und Hebephrenen sammelt sich unter den Landstreichern und Prostituierten an; auch Epileptiker, die durch ihre Anfälle und Verstimmungen zu unstetem Wechsel der Arbeitsgelegenheit gezwungen werden, stranden dort nicht selten. Die Trinker finden in ihrem ursprünglichen Berufe späterhin nirgends mehr Arbeit und werden, wenn nicht zu Bettlern, so doch zu Gelegenheitsarbeitern. Von den leichteren und daher schwieriger zu erkennenden Schwachsinnsformen, namentlich aber auch von den Epileptikern, geraten so manche in die Gefängnisse und Zuchthäuser als unverbesserlich Rückfällige oder schwere Leidenschaftsverbrecher. Eine ganze Reihe krankhaft oder minderwertig veranlagter Personen wird durch die Mißerfolge daheim und durch Abenteuerlust in die Ferne getrieben, geht in Amerika zugrunde oder sucht Unterkunft in der Fremdenlegion[1]). Andere ziehen sich von der Welt zurück, suchen Zuflucht in einem Kloster. Besserbemittelte gründen sich ein Heim abseits von dem Getriebe der Menschen, wo sie den Reibungen mit den harten Notwendigkeiten des Lebens nach Möglichkeit ausweichen und ein träumerisches, tatenloses, aber planereiches Dasein führen können; manche tun sich zu Gruppen zusammen. Grohmann[2]) hat mehrere solche Kolonien von Psychopathen aller Art geschildert.

Die Geisteskranken bedeuten eine erhebliche Gefahr für die öffentliche Sicherheit. Zahlreiche Körperverletzungen, Totschläge, Verbrechen gegen die Sittlichkeit, Brandstiftungen, Diebstähle und Schwindeleien werden alljährlich von Geisteskranken, Psychopathen und namentlich auch von Trinkern verübt. Nur nach den Zeitungsnachrichten, die natürlich sehr unvollständig sind, wurden in Frankreich 1904—1906 von Geisteskranken schwer verletzt 122, getötet 92 Personen. Besonders groß ist natürlich die Gefahr schwerer Schädigungen des öffentlichen Wohles bei Personen mit großer

[1]) Inde, les dégénérés dans les bataillons d'Afrique. 1907.

[2]) Grohmann, Die Vegetarier-Ansiedlung in Ascona und die sog. Naturmenschen im Tessin. 1904; Psychiatr. Wochenschr. 1903, 445; 1904, 205; 1906, 213.

Machtfülle und namentlich bei Herrschern, zumal bei ihnen die Krankheit spät erkannt und noch weit später zweckmäßig behandelt zu werden pflegt. Krankhafte Seelenzustände von Machthabern sind daher oft genug für die Schicksale von Völkern und Staaten von einschneidender Bedeutung gewesen, von den Cäsaren der Julisch-Claudischen Familie[1]) bis zu Johanna von Kastilien, Karl VI. von Frankreich und zu jenem unglücklichen Bayernkönige, dem sein Arzt als Opfer seines Berufes mit in den Tod folgte.

Der praktischen Rechtspflege, die es ja gerade mit dem Handeln der Menschen zu tun hat, haben dessen Störungen bei geistigen Erkrankungen nicht entgehen können. Das Bedürfnis jener Wissenschaft hat daher zur Aufstellung gewisser allgemeiner Eigenschaften der Persönlichkeit geführt, die als Grundlage für die rechtliche Tragweite menschlicher Willensäußerungen angesehen werden. Diese Eigenschaften, die dem Gesunden ohne weiteres zugeschrieben werden, sind die Geschäftsfähigkeit und die Zurechnungsfähigkeit. Die psychologischen Voraussetzungen für die Geschäftsfähigkeit sowohl wie für die Zurechnungsfähigkeit liegen zum Teil auf dem Gebiete des Verstandes, zum Teil aber im Bereiche des Wollens. Beide Zustände erfordern einmal eine klare Auffassung der tatsächlichen Verhältnisse, einen Einblick in die rechtliche oder sittliche Bedeutung der einzelnen Willenshandlung, andererseits die Möglichkeit einer freien Entschließung in der Richtung jener Beweggründe, die der eigenen selbstbewußten Persönlichkeit angehören. Wie man leicht sieht, werden bei Geisteskranken in der Regel die beiden aufgestellten Bedingungen unerfüllt sein. Wo Wahnideen die Stellung des Ich zur Außenwelt in krankhafter Weise verändern, ist für die richtige Beurteilung des eigenen Handelns durch den Kranken keine Gewähr mehr gegeben, während der Verlust der dauernden, grundlegenden Willensrichtungen oder deren Überwältigung durch krankhafte Gefühle und Triebe dem Menschen zweifellos die Freiheit eigener Entschließung im gebräuchlichen Sinne des Wortes rauben. Sowohl die Fähigkeit, Rechtshandlungen zu vollziehen, wie die Zurechnungsfähigkeit und damit die rechtliche Verantwortlichkeit für gemeingefährliche Taten sind demnach

[1]) Wiedemeister, Der Cäsarenwahnsinn der Julisch-Claudischen Imperatorenfamilie. 1875.

bei Geisteskranken grundsätzlich als aufgehoben zu betrachten. Eine allgemeine „Einsicht in die Strafbarkeit der begangenen Handlung", ja auch bisweilen die Möglichkeit, verbrecherische Antriebe bis zu einem gewissen Grade zu bekämpfen, kann trotzdem recht wohl vorhanden sein. Die eingehendere Würdigung dieser rechtlichen Beziehungen der Irren bildet den Gegenstand einer besonderen Wissenschaft, der gerichtlichen Psychopathologie[1]).

---

[1]) v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie, 3. Aufl. 1892; Maschka, Handbuch der gerichtlichen Medizin, Bd. IV. 1882; Cramer, Gerichtliche Psychiatrie, 3. Aufl. 1903; Delbrück, Gerichtliche Psychopathologie. 1897; Hoche, Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie. 1901; Sommer, Kriminalpsychologie und strafrechtliche Psychopathologie auf naturwissenschaftlicher Grundlage. 1904; Siemerling, Streitige geistige Krankheit in Schmidtmanns Handbuch der gerichtlichen Medizin, Bd. III. 1906; Dittrich, Handbuch der Sachverständigentätigkeit, Bd. VIII: Forensische Psychiatrie. 1908.

III. Verlauf, Ausgänge und Dauer des Irreseins.

Wie die Erscheinungen, so werden auch Verlauf, Ausgänge und Dauer des Irreseins im allgemeinen durch jene zwei großen Gruppen von Ursachen bedingt, die wir in der Entstehungsgeschichte der Geistesstörungen kennen gelernt haben, einerseits durch die Art und Wirkungsweise der krankmachenden Einflüsse, andererseits durch die körperliche und geistige Eigenart der erkrankenden Person. Diese beiden Bedingungen sind es, die das Wesen und die klinischen Eigentümlichkeiten des einzelnen Krankheitsvorganges bestimmen; je genauer daher ihr Anteil an der Entstehungsgeschichte des gegebenen Falles bekannt ist, mit desto größerer Sicherheit wird es möglich sein, seine zukünftige Gestaltung vorauszusagen. Da uns indessen meist ein tieferer Einblick in den inneren Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung noch nicht möglich ist, sind wir vorderhand darauf angewiesen, unser Urteil über den voraussichtlichen Verlauf einer Erkrankung aus Anzeichen abzuleiten, die sich rein erfahrungsmäßig zur Lösung dieser Aufgabe bewährt haben.

A. Verlauf des Irreseins.

Nach ihrem Verlaufe scheiden sich die Geistesstörungen vor allem in krankhafte Vorgänge und in krankhafte Zustände. Im ersteren Falle handelt es sich um den Ablauf bestimmter Veränderungen in einer umgrenzten Zeit, im letzteren dagegen um ein dauerndes, sich gleichbleibendes Verhalten der psychischen Persönlichkeit, das entweder angeboren (z. B. Idiotie, hysterische Veranlagung) oder als Wirkung einer voraufgegangenen Geisteskrankheit erworben sein kann („Endzustände"). Bei diesen krankhaften Zuständen kann entweder nur die Höhe oder auch die Art der seelischen Leistungen verändert sein. Zu beachten ist

übrigens, daß sie vielfach den Boden für die Entwicklung vorübergehender, abgegrenzter Krankheitserscheinungen abgeben.

Den Vorgang der psychischen Störung faßte Griesinger im Anschlusse an seinen Lehrer Zeller als einen einheitlichen auf, dessen einzelnen Abschnitten die verschiedenen klinischen Formen des Irreseins (Melancholie, Manie, Verrücktheit, Verwirrtheit, Blödsinn) entsprechen sollten. Die Grundlage dieser Anschauung hat anscheinend namentlich die Dementia praecox, in gewissem Sinne wohl auch das manisch-depressive Irresein und die Paralyse geliefert. Allein die Erfahrung hat die Annahme eines regelmäßigen Ablaufes „der Geisteskrankheit" in bestimmten Abschnitten nicht bestätigt und zunächst durch den Hinweis auf die Tatsache einer „primären" Verrücktheit das künstlich erdachte Gesetz durchbrochen. In der Tat läßt die Beobachtung der Formen psychischer Störung durchaus nicht den nach der angeführten Auffassung erwarteten einheitlichen, sondern einen überaus verschiedenartigen Verlauf derselben erkennen.

Beginn der Erkrankung. Der Beginn einer Geisteskrankheit ist in der Regel ein allmählicher; weit seltener bricht die Störung plötzlich, ohne alle Vorboten, über den Menschen herein. Der Grund für dieses Verhalten liegt in der allgemeinen Entstehungsweise des Irreseins. Es gibt hier nur verhältnismäßig wenige Ursachen, die ganz rasch eine durchgreifende Schädigung der körperlichen Grundlagen unseres Seelenlebens hervorzubringen vermögen (Gifte, Gemütserschütterung, Schädelverletzung, Infektionskrankheit, Gebärakt); meist haben wir es mit stetig, aber langsam wirkenden Einflüssen zu tun, die erst nach und nach stärkere Veränderungen erzeugen. Namentlich dort, wo die Bedingungen der Krankheit wesentlich in der eigentümlichen Anlage der Person liegen, kann die Entwicklung des Leidens Jahre und selbst Jahrzehnte dauern, wenn kein heftiger Anstoß im Kampfe ums Dasein den Ausbruch beschleunigt. Der Beginn der Erkrankung knüpft sich dann gern an bestimmte Lebensalter, die wir anscheinend als Zeiten geringerer Widerstandsfähigkeit betrachten dürfen. Dahin gehören in erster Linie die Entwicklungsjahre, ferner der Beginn des Greisenalters und bei Frauen das Klimakterium.

Bemerkenswert ist es, daß regelmäßig kleine Veränderungen im Gefühlsleben die ersten und bisweilen wochen-, monate-, selbst

jahrelang einzigen Anzeichen einer herannahenden Geisteskrankheit zu bilden pflegen. Überall, wo überhaupt eine Zeit der einleitenden Krankheitserscheinungen sich abgrenzt, spielen unter ihnen erhöhte gemütliche Reizbarkeit und Launenhaftigkeit, Unruhe, unbegründet heitere, ganz besonders häufig aber niedergeschlagene Stimmung die Hauptrolle, selbst wenn späterhin die Störungen der Gefühle ganz in den Hintergrund treten. Außerdem sind Zerstreutheit, Interesselosigkeit oder auffallende Geschäftigkeit häufige Vorläufer der Krankheit. Zugleich läßt sich regelmäßig eine mehr oder weniger tiefgreifende Beeinträchtigung des Schlafes, häufig auch eine Störung der Eßlust und fortschreitendes Sinken der allgemeinen Ernährung beobachten. Bei den sehr langsam zur Entwicklung gelangenden Geistesstörungen ist der eigentliche Anfang häufig schwer festzustellen; der Zeitpunkt, an welchem von der Umgebung die erste Veränderung an dem Kranken wahrgenommen wurde, bietet oft nur einen sehr unzuverlässigen Anhalt für die Beurteilung dar.

An die Zeit der ersten Andeutungen schließt sich bisweilen eine solche des eigentlichen Krankheitsbeginnes an, in welcher zwar das Irresein bereits unverkennbar hervortritt, aber doch erst nach und nach zu jener vollständigen Ausbildung sich steigert, die man als die Höhe der Krankheit bezeichnen kann. In anderen Fällen erfolgt der eigentliche Ausbruch der Geistesstörung nach den vorangegangenen unbestimmten Erscheinungen mehr oder weniger plötzlich, besonders im Anschlusse an irgendeine äußere Veranlassung, welche die schon angebahnte Störung rasch zu ihrer vollen Höhe anwachsen läßt.

Höhe der Erkrankung. Der weitere Verlauf läßt je nach der Krankheitsform erhebliche Verschiedenheiten erkennen. Die Krankheit kann sich lange Zeit auf derselben Höhe erhalten: gleichmäßiger Verlauf; oder sie kann vielfache Schwankungen in der Stärke ihrer Erscheinungen darbieten: schwankender Verlauf. Dies letztere Verhalten ist bei weitem das häufigste. Die Nachlässe der Störung schließen sich öfters mit einer gewissen Regelmäßigkeit an den Ablauf der Tageszeiten an. Die Unruhe und Unklarheit der Greise beschränkt sich nicht selten ganz auf die Nacht, während die Kranken am Tage vielleicht geordnet sind; ebenso sehen wir Alkoholdeliranten in der Nacht regelmäßig erregter und verwirrter werden. Daß epileptische Anfälle bei vielen Kranken nur oder doch vor-

zugsweise nachts auftreten, ist längst bekannt. In zirkulären Depressionszuständen ist der Wechsel der Stimmung vom Morgen zum Abend oft sehr auffallend; meist sind die Kranken abends sehr viel freier als morgens, seltener umgekehrt. Hier und da beobachtet man auch einen regelmäßigen Wechsel von Tag zu Tag, selbst Monate und Jahre hindurch; solche Fälle scheinen oft der Dementia praecox anzugehören. Zur Zeit der Menses stellt sich meist eine vorübergehende Verschlechterung des Zustandes ein, bisweilen auch dann, wenn die Blutung ausbleibt. Andererseits pflegt das Wiedererscheinen der versiegten Menses mit einer günstigen Wendung des Krankheitszustandes einherzugehen.

Eine sehr große Zahl von Geistesstörungen verläuft in einzelnen, durch längere freie Zwischenzeiten unterbrochenen Anfällen. Sehr begreiflich ist ein solcher anfallsweiser Verlauf, wo dieselbe Gelegenheitsursache immer von neuem wirkt. Dahin gehören die Aufregungszustände der Trinker. Bei den epileptischen Bewußtseinsstörungen beruht das anfallsweise Auftreten in dem eigentümlichen Kreislaufe der zugrunde liegenden, noch nicht näher bekannten Umwälzungen; ähnlich steht es mit den seltenen, den Fieberverlauf nachahmenden und an seiner Stelle einsetzenden Geistesstörungen infolge von Malariavergiftung. Der Erkrankte ist jedoch hier überall auch während der freien Zwischenzeiten nicht als gesund zu betrachten; die Krankheitserscheinungen sind zwar zurückgetreten, aber der krankhafte Grundzustand besteht weiter.

Ganz ähnlich sind diejenigen Geistesstörungen zu beurteilen, denen man wegen ihres ausgesprochen anfallsweisen Verlaufes den Namen des „periodischen" Irreseins beigelegt hat. Es handelt sich dabei um einen mehr oder weniger regelmäßigen Wechsel krankhafter mit nahezu gesunden Zuständen; die einzelnen Abschnitte können Wochen, Monate, ja selbst eine Reihe von Jahren dauern. Ebenso kann die Dauer der Zwischenzeiten („Intermissionen") von einigen Wochen bis zu vielen Jahren schwanken. Die wesentliche Ursache der Krankheit liegt hier offenbar in der Person des Erkrankten selber, da sich häufig gar kein oder doch nur ein sehr geringfügiger Anlaß für den Ausbruch des Anfalles auffinden läßt; gelegentlich spielen die Menses eine solche auslösende Rolle. Es gibt indessen auch Formen, in denen die einzelnen Erkrankungen wesentlich oder ausschließlich im Gefolge ungünstiger äußerer

Lebensereignisse (Gemütserschütterungen, Wochenbett, körperliche Leiden) auftreten, die allerdings bei rüstigem Gehirn schwerlich eine solche Schwankung des psychischen Gleichgewichts herbeigeführt haben würden; hier sind die Anfälle seltener und unregelmäßiger. Endlich aber begegnen uns manche Fälle, in denen die Krankheit sogar nur zwei- bis dreimal im Leben auftritt. Von einer eigentlichen Periodizität kann man hier nicht mehr sprechen, doch wird der innere Zusammenhang der einzelnen Anfälle durch die Zugehörigkeit zu demselben klinischen Formenkreise dargetan. Aus dieser Übereinstimmung der Krankheitsbilder leiten wir auch die Berechtigung ab, jene ganz vereinzelten Fälle dieser Gruppe zuzurechnen, in denen nur ein einziger ausgeprägter Anfall zustande kommt.

Allerdings ist der klinische Aufbau der Anfälle beim periodischen Irresein nicht immer ein so gleichmäßiger, daß jeder folgende genau das Bild der früheren wiederholt; häufiger sehen wir verschiedenartige Gestaltungen miteinander abwechseln. Nicht nur kann die Dauer und Stärke der Krankheitserscheinungen eine sehr verschiedene sein, sondern auch die klinische Zusammensetzung der einzelnen Krankheitsabschnitte kann bei demselben Falle große Verschiedenheiten zeigen. Am auffallendsten ist der mehr oder weniger regelmäßige Wechsel zwischen manischen und Depressionszuständen, dem man den besonderen Namen des zirkulären Irreseins gegeben hat. Aber auch die Abschnitte von gleicher Färbung bieten in dem stärkeren oder schwächeren Hervortreten von Erregung und Hemmung oder der Mischung beider, in dem Auftauchen oder Fehlen von Wahnideen und Sinnestäuschungen noch mancherlei Verschiedenheiten. Dennoch ist es immer ein bestimmter Formenkreis, innerhalb dessen sich alle diese Bilder bewegen, so daß ihre innere Einheit unschwer erkannt und damit von dem gegebenen Anfalle auf die Wiederkehr anderer Anfälle aus derselben klinischen Gruppe geschlossen werden kann. Diese Gemeinsamkeit der klinischen Krankheitsbilder und daneben die gleichartige Prognose sind für die geschilderten Gruppen ungleich kennzeichnender als ihre sehr unregelmäßige Periodizität, so daß sie zweckmäßiger unter jenem ersteren Gesichtspunkte benannt werden („Manisch-depressives Irresein").

Die Zahl und Dauer der Anfälle pflegt im Verlaufe der ganzen Krankheit ganz allmählich zuzunehmen. Die gesamte geistige Per-

sönlichkeit erleidet dabei eine gewisse, wenn auch zunächst vielleicht nicht sehr stark bemerkbare Einbuße. Namentlich bei Häufung schwerer Anfälle mit kurzen Zwischenzeiten können sich tiefergreifende Schwächezustände herausbilden. Auch in leichteren Fällen sind übrigens die periodisch Kranken während der anfallsfreien Zeiten oft nicht völlig gesund; gewisse Eigentümlichkeiten, scheues oder sehr aufgeregtes Wesen, auffallende gemütliche Reizbarkeit oder Ängstlichkeit, Schwäche oder Einseitigkeit in den geistigen Leistungen, namentlich aber der Mangel einer ganz klaren Einsicht in die eigenen Krankheitszustände lassen sich vielfach auch dann nachweisen, wenn der anscheinend Genesene wieder voll in seinen früheren Wirkungskreis eingetreten ist.

Eine wesentlich andere Bedeutung, als den Zwischenzeiten beim periodischen Irresein, müssen wir wohl endlich jenen Nachlässen („Remissionen") der Krankheitserscheinungen zuerkennen, die wir so häufig bei der Paralyse und ganz ähnlich bei der Dementia praecox sich einstellen sehen. Hier haben wir es mit Krankheiten zu tun, die meist entschieden fortschreiten. Trotzdem kann das Leiden zeitweise zum Stillstande kommen, indem die ausgeprägteren Krankheitszeichen ganz oder doch nahezu vollständig zurücktreten. Offenbar müssen also die zugrunde liegenden Schädlichkeiten sich vorübergehend wieder ausgleichen können. Indessen es handelt sich hier in der ganz überwiegenden Zahl der Fälle doch um einen Rest von bleibenden Störungen, die eine Veränderung der gesamten geistigen Persönlichkeit bedeuten. Namentlich aber stellt sich bei der Paralyse fast unfehlbar, bei der Dementia praecox wenigstens sehr häufig, früher oder später ein neuer Nachschub der Krankheit ein, der nunmehr eine erhebliche Verschlechterung des Gesamtzustandes, oft genug tiefe Verblödung herbeiführt. In welchem Umfange daneben bei beiden Krankheiten auch dauernde Stillstände oder selbst völlige Genesungen vorkommen, bedarf noch weiterer Untersuchung.

Genesungszeit. Am häufigsten finden sich Schwankungen des Krankheitszustandes beim Schwinden der einzelnen Anfälle; sie sind daher im allgemeinen als ein günstiges Zeichen anzusehen. Allerdings kommt auch, besonders bei den sehr rasch entstandenen und sehr kurz dauernden Geistesstörungen (alkoholisches Irresein, epileptische Erregungszustände, Infektionsdelirien), ein fast plötz-

liches Verschwinden der ganzen Krankheitserscheinungen vor, z. B. nach einem tiefen Schlafe. In der übergroßen Mehrzahl der Fälle jedoch geschieht die Abnahme einer psychischen Störung ganz allmählich, im Laufe von Wochen und Monaten. Zuerst verlieren sich, wie es scheint, Erschwerungen der Auffassung und des Denkens; die Kranken beginnen sich in ihrer Umgebung zurechtzufinden, Arzt und Mitkranke richtig zu bezeichnen, verstehen besser, sprechen zusammenhängender. Weit später schwinden die Zeichen gemütlicher Erregung, die heitere oder traurige Stimmung; die Kranken werden ruhiger, freier, gleichmäßiger in ihrem Benehmen. Anfangs besteht diese Besserung vielleicht nur für kurze Zeit, Tage oder Stunden, um einem abermaligen Hervortreten der Krankheitserscheinungen bald wieder zu weichen. Nach und nach werden dann die Besserungen ausgiebiger und gewinnen längere Dauer; die Rückfälle verlieren an Stärke, bis schließlich nur noch leichte Verschlimmerungen bei besonderen Anlässen den fortschreitenden Gang der Genesung unterbrechen.

Am längsten pflegt sich von den Krankheitserscheinungen die Empfindlichkeit des gemütlichen Gleichgewichts oder die Abstumpfung der Gefühlsregungen zu erhalten, auch wenn die Störungen der Verstandestätigkeit und die dauernden Verstimmungen sich schon längere Zeit ausgeglichen hatten. So läßt sich der Verlauf der Krankheit in seinen einzelnen Abschnitten vielleicht am genauesten nach dem Verhalten der Gemütsregungen beurteilen. Sind es doch aber auch gerade die Gefühle, in denen sich unmittelbar die augenblickliche Stellungnahme der Person zu den Eindrücken und Vorstellungen ihres Bewußtseinsinhaltes kundgibt, die uns somit über deren Zustand jeweils am besten aufzuklären vermögen, während die Verstandesarbeit weit mehr von dem Erwerbe vergangener Tage, dem Schatze früher gebildeter Vorstellungen, Begriffe und Urteile beherrscht wird. Eine Störung der Verstandesleistungen kommt daher erst verhältnismäßig spät zustande, und sie gleicht sich unter dem Einflusse der gesammelten Erfahrung früher wieder aus als die Veränderungen im Bereiche des Gefühls.

Sehr klare und darum praktisch überaus wichtige Beziehungen zu dem Gesamtverlaufe des Irreseins pflegt das Körpergewicht unserer Kranken darzubieten. Während die dauernden krankhaften

Zustände nur insoweit erheblichere Schwankungen des Körpergewichtes erkennen lassen, wie greifbare Ernährungsstörungen oder etwa vorübergehende Erregungen es beeinflussen, beginnt jeder eigentliche psychische Krankheitsvorgang mit einem entschiedenen Sinken des Körpergewichtes, das unter Umständen 15, 20 Kilo und noch mehr in wenigen Monaten und selbst Wochen betragen kann. Während des Krankheitsverlaufes schreitet die Abnahme langsam fort; im übrigen pflegen ohne besonderen Anlaß nur geringfügige Schwankungen vorzukommen.

Der weitere Gang des Körpergewichtes gestaltet sich je nach der Art der Erkrankung verschieden. Neben den langsamen und stetigen Änderungen beobachtet man gelegentlich starke Schwankungen, namentlich bei der Dementia praecox; sie scheinen nach Rosenfelds Untersuchungen wesentlich mit Wechsel des Wassergehaltes im Körper zusammenzuhängen. Jede wirkliche Genesung geht mit einer fortschreitenden Hebung der allgemeinen Ernährung einher. Vielfach kündigt sich diese Wendung des Krankheitsverlaufes im Verhalten des Körpergewichtes schon zu einer Zeit an, in der die sonstigen Krankheitserscheinungen noch keinerlei Besserung erkennen lassen. Umgekehrt sehen wir bisweilen den Krankheitszustand sich günstig gestalten, ohne daß die Ernährung sich in entsprechendem Maße bessert. Derartige Wendungen sollten stets so lange mit äußerstem Mißtrauen betrachtet werden, bis die unbedingt notwendige, aber zuweilen verzögerte Körpergewichtszunahme endlich eingetreten ist. Am schönsten zeigt sich dieses gesetzmäßige Verhalten bei den Infektionspsychosen sowie bei den einzelnen Anfällen des manisch-depressiven Irreseins.

Bei ungünstigem Ausgange des Leidens stellt sich mit der Beruhigung der Kranken, wie sie die Verblödung mit sich bringt, oft ebenfalls eine Zunahme des bis dahin stark gesunkenen Körpergewichtes ein. Unter diesen Umständen kann die Entscheidung, ob die Wendung eine günstige oder ungünstige Bedeutung hat, im einzelnen Falle zunächst recht schwierig werden. Meist werden allerdings die allmählich deutlicher hervortretenden Zeichen der Genesung oder des Schwachsinns bald das Urteil ermöglichen. Bei Altersblödsinnigen, vielleicht auch bei einigen anderen Formen des Irreseins, kann die Ernährungszunahme während der Verblödung ausbleiben.

Ganz besondere Beachtung verdient vielleicht die Erfahrung, daß wir fast die stärksten überhaupt vorkommenden Schwankungen des Körpergewichtes bei der Paralyse und der Dementia praecox beobachten. Hier stellt sich häufig mit dem Eintritte einer gewissen Beruhigung eine ungeheure Gefräßigkeit ein, die mit außerordentlichem Ansteigen des Körpergewichtes einhergeht. Die Kranken werden unförmlich dick; ihre Gesichtszüge verändern sich vollständig. An den plumpen, glänzenden Backen wie an den umfangreichen Oberarmen finden sich im Unterhautzellgewebe wulstige Einlagerungen, die auffallend an Myxödem erinnern können. Späterhin sieht man diese Körperfülle meist schneller oder langsamer wieder schwinden. Ich kann mich mit dem Gedanken nicht befreunden, daß es sich hier um eine einfache Folge der gesteigerten Nahrungsaufnahme handelt, zumal wir andere derartige Kranke trotz größter Eßlust durchaus nicht dicker werden, gelegentlich sogar unter fortschreitender Abmagerung zugrunde gehen sehen. Vielmehr bin ich geneigt, die Schwankungen des Körpergewichtes hier für Teilerscheinungen der allgemeinen Stoffwechselerkrankung zu halten, die mir jenen Erkrankungen zugrunde zu liegen scheint. Der Heißhunger könnte dabei, wie beim Diabetes, etwa nur eines der Zeichen der krankhaften Umwälzung in den Ernährungsvorgängen darstellen.

B. Ausgänge des Irreseins.

Von denjenigen Formen des Irreseins, die der Ausdruck bestimmter Krankheitsvorgänge sind, dürfen wir erwarten, daß sie nicht nur einen im allgemeinen gesetzmäßigen Verlauf, sondern auch einen bestimmten Ausgang nehmen. Allerdings wird das Endergebnis einer Erkrankung ohne Zweifel sehr wesentlich durch die persönliche Widerstandsfähigkeit wie durch den Grad des Leidens beeinflußt; auch zufällige Umstände können natürlich mit hineinspielen. Aus diesen Gründen wird unserer Vorhersage über den mutmaßlichen Ausgang einer Geistesstörung auch im besten Falle ein erheblicher Grad von Unsicherheit anhaften. Insbesondere werden wir darauf gefaßt sein müssen, daß Krankheiten, die im allgemeinen heilbar sind, unter Umständen doch einmal in geistiges Siechtum ausgehen oder mit dem Tode abschließen können.

Dennoch ist die Stellung einer bestimmten Prognose[1]), eine der wichtigsten ärztlichen Aufgaben, auch auf unserem Gebiete innerhalb gewisser Grenzen erreichbar. Wir kennen einerseits Krankheiten, deren Erscheinungen sich regelmäßig nach kürzerer oder längerer Zeit wieder verlieren, andererseits solche, die ihrem Wesen nach immer oder doch fast immer zum Tode führen. Zwischen ihnen stehen diejenigen Leiden, die mit der Gefahr des Ausgangs in geistiges Siechtum verknüpft sind. Hier liegen die größten praktischen Schwierigkeiten für die ärztliche Vorhersage. Zum Teil sind sie bedingt durch unsere noch sehr unvollkommene Kenntnis des endgültigen Ausganges der bisweilen über Jahrzehnte sich erstreckenden Erkrankungen, zum Teil durch den Mangel an Erfahrung über diejenigen Zeichen, aus denen sich prognostische Schlüsse ableiten lassen. Wir sind aber, wie ich glaube, zu der Annahme berechtigt, daß auch auf diesem Gebiete sich mit der Zeit zuverlässige Regeln werden auffinden lassen. Insbesondere dürfen wir annehmen, daß der Endzustand, den ein ungeheilter Krankheitsvorgang hinterläßt, Züge darbieten wird, die für ihn in irgend einer Weise kennzeichnend sind. Wenn das Wesen der einzelnen Formen des Irreseins ein verschiedenes ist, wenn wir sie nach ihren Äußerungen voneinander zu trennen vermögen, so werden voraussichtlich auch die krankhaften Veränderungen, die sie nach ihrem Ablaufe zurücklassen, nicht die gleichen sein. Es muß daher möglich sein, aus den Endzuständen Schlüsse auf den voraufgegangenen Krankheitsvorgang zu ziehen, andererseits aber im Beginne des Leidens diejenigen Möglichkeiten bestimmt zu umgrenzen, mit denen man für den Ausgang zu rechnen hat. Die immer vollkommenere Lösung dieser Aufgabe ist nur eine Frage der fortschreitenden Erfahrung.

Heilung. Der Vorgang der Genesung geht ohne scharfe Grenze in den Zustand der vollendeten Heilung über. Die wenigen Reste der überstandenen Krankheit, vereinzelte Wahnideen oder Sinnestäuschungen, grundlose Verstimmungen, erhöhte Reizbarkeit, verlieren sich allmählich; die gesunden Anschauungen und Neigungen treten neu hervor; die gewohnten Beschäftigungen werden wieder aufgenommen: die psychische Persönlichkeit mit ihrer ganzen Eigenart knüpft über den krankhaften Zeitraum hinüber an die

[1]) Ilberg, Die Prognose der Geisteskrankheiten. 1901; Thomsen, Medizinische Klinik, 1907, 45.

vor ihm liegende gesunde Vergangenheit an, ganz ähnlich wie wir nach wirrem Traume beim Erwachen mit den Erlebnissen vor dem Einschlafen wieder Fühlung zu gewinnen suchen. Ist die Wiedereinsetzung der psychischen Persönlichkeit in die Herrschaft über ihren Erfahrungsschatz an allen Punkten vollzogen, wird der Ablauf der psychischen Vorgänge nirgends mehr durch krankhafte Gefühle oder Vorstellungen beeinträchtigt, dann haben wir das Recht, von einer völligen Genesung zu sprechen. Dieses Ereignis ist nach der gewöhnlichen Annahme bei etwa einem Drittel jener Erkrankungsfälle zu verzeichnen, die in Anstaltsbehandlung kommen. Zur Würdigung dieser Zahlen ist zu beachten, daß einerseits viele chronisch verlaufende, unheilbare Fälle niemals in die Irrenanstalten gelangen, und daß andererseits zahlreiche leichte Erkrankungen ebenfalls in Familienpflege ihren günstigen Ablauf finden.

Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse würde es sich ergeben, daß die Prognose der Geistesstörungen sich nicht erheblich ungünstiger stellt als diejenige schwerer körperlicher Erkrankungen. Erwägt man die beträchtlichen Zahlen der Schwindsüchtigen, Herzfehler, Krebskranken, der unheilbaren Hirn-, Nerven- und Nierenkranken auf großen medizinischen Abteilungen, so scheint der Unterschied der wirklichen Heilerfolge zwischen den letzteren und den Irrenanstalten wesentlich auf dem Umstande zu beruhen, daß man sich eben zum Eintritte in ein Krankenhaus auch schon bei geringfügigeren Anlässen zu entschließen pflegt.

Allein eine genauere Kenntnis der Geistesstörungen lehrt uns, daß diese leider nicht nur immer schwere, sondern auch ihrer überwiegenden Mehrzahl nach unheilbare Krankheiten darstellen. Wirklich ganz vollständige Heilungen im strengsten Sinne des Wortes sind verhältnismäßig sehr selten. Eigentlich können wir von solchen nur bei den Fieberdelirien, bei Vergiftungen, infektiösen und thyreogenen Geistesstörungen, allenfalls auch bei gewissen psychogenen Erkrankungen sprechen, während wir es bei allen anderen Formen des Irreseins mit unheilbaren Leiden zu tun haben. Allerdings sehen wir überaus häufig sämtliche auffallendere Krankheitserscheinungen für lange Zeit, selbst für viele Jahre, vollständig verschwinden, so daß derartige Fälle unbedenklich zu den Heilungen gerechnet zu werden pflegen. Wir denken hier namentlich an das

epileptische und das manisch-depressive Irresein sowie an die Katatonie, auch an einzelne Beobachtungen von Hirnlues oder selbst Paralyse. In der Regel setzt hier überall die Krankheit früher oder später wieder ein, sei es in einfacher Wiederholung des früheren Anfalles, sei es unter Fortschreiten des schleichenden Grundleidens. Praktisch kommen die Zwischenzeiten oft einer Heilung ganz oder nahezu gleich; von wissenschaftlichem Standpunkte aber müssen wir leider bekennen, daß bei genauer Sichtung der Beobachtungen nur ein kleiner Bruchteil von Fällen übrig bleibt, in welchen wir nach dem heutigen Stande unseres Wissens wirklich endgültig und vollständig Heilung annehmen dürfen. Dabei soll jedoch ausdrücklich bemerkt werden, daß die Aussicht keineswegs ausgeschlossen erscheint, vielleicht einmal für manche Formen des Irreseins Heilung zu finden, die heute noch jeder wirksamen Behandlung unzugänglich sind.

Das wichtigste Kennzeichen der eingetretenen Genesung ist außer dem Schwinden der wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen die Einsicht in die krankhafte Natur des überstandenen Leidens und damit zumeist das Auftreten einer gewissen Dankbarkeit für die genossene Behandlung und Pflege. Jene Einsicht ist es ja gerade, welche uns die Gewähr dafür bietet, daß der Genesende die krankhaften Veränderungen seines psychischen Lebens als etwas Fremdartiges empfindet, daß er mit andern Worten auf den Boden der Beurteilung zurückgekehrt ist, auf dem er vor der Erkrankung, in gesunden Tagen stand. Mangel der Krankheitseinsicht deutet stets auf die Unmöglichkeit einer richtigen Beurteilung der während der Geistesstörung gesammelten Erfahrungen hin. Sie hat ihren Grund entweder in der Fortdauer von Sinnestäuschungen und Wahnbildungen, krankhaften Stimmungen, oder aber in der Unfähigkeit zu durchgreifendem Gebrauche der gesunden Urteilskraft, deren Betätigung einerseits Ruhe und Gleichgewichtslage des Gemütes, andererseits aber eine gewisse Anstrengung und geistige Regsamkeit erfordert. Kein Kranker ist als wirklich genesen zu betrachten, der nicht klare und volle Einsicht in seine Krankheit besitzt, während umgekehrt ganz wohl ein Verständnis für die krankhafte Natur der psychischen Störung bestehen kann, ohne daß darum immer Heilung zu erwarten wäre. Ja, gerade in manchen Fällen unheilbaren, tief in der ganzen

Anlage des Menschen wurzelnden Irreseins ist eine derartige Selbsterkenntnis nicht so selten vorhanden. Bei den anfallsweise verlaufenden Störungen aber bleibt die Krankheitseinsicht immer ein sehr günstiges Zeichen, namentlich wenn gleichzeitig die stürmischeren Erscheinungen zurücktreten. In manchen Fällen kommt die Krankheitseinsicht erst sehr spät und zögernd zustande, nachdem sich bereits alle übrigen Zeichen der Geistesstörung völlig verloren haben; bei manchen zirkulären Kranken bleibt sie dauernd unvollständig. Wir werden darin immer den Ausdruck einer angeborenen oder erworbenen Unfähigkeit zu raschem und restlosem Ausgleiche krankhafter Störungen erblicken müssen.

Ganz regelmäßig, wenigstens bei allen länger dauernden Geistesstörungen, geht mit der fortschreitenden Genesung auch eine körperliche Erholung einher, außer Zunahme des Gewichtes Besserung der Eßlust, des Schlafes und das Gefühl des Wohlseins, Anzeichen, die bei gleichzeitigem Hervortreten günstiger psychischer Veränderungen einen bedeutenden prognostischen Wert besitzen und hauptsächlich mit einer Abnahme der gemütlichen Erregung in innerem Zusammenhange zu stehen scheinen.

In einer kleinen Anzahl von Fällen hat man das Eintreten psychischer Genesung während oder nach einer fieberhaften Erkrankung (namentlich Typhus, Erysipel, Intermittens), seltener nach stärkeren Blutungen, schweren Eiterungen oder Kopfverletzungen beobachtet[1]). Am häufigsten handelt es sich dabei natürlich um verhältnismäßig frische Erkrankungen, Melancholie, Manie, Amentia der Autoren, aber bisweilen tritt die günstige Wendung auch nach längerer Dauer und in anscheinend aussichtslosen Fällen ein; so werden weitgehende Besserungen nach Eiterungen bei der Paralyse berichtet. Freilich wird man in der Deutung solcher Beobachtungen stets mit äußerster Vorsicht verfahren müssen, da überraschende Genesungen oder doch Besserungen auch sonst nicht gerade selten sind, eine einfache Folge unserer mangelhaften klinischen Kenntnis der Geisteskrankheiten. Andererseits aber kann man ohne Zweifel selbst bei längst verblödeten und verwirrt gewordenen Kranken hier und da während einer ge-

[1]) Fiedler, Deutsches Arch. f. klin. Medizin, XXVI, 3, 1880; Lehmann, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLIII, 200, 1887; Wagner, Jahrb. f. Psychiatrie, VII, 94. 1887; Friedländer, Monatsschr. f. Psychiatrie, VIII, 60. 1900.

legentlichen fieberhaften Erkrankung die Wahnideen zurücktreten und einer unerwarteten geistigen Regsamkeit Platz machen sehen, hier allerdings immer nur für kurze Zeit. Die Erklärung derartiger Erfahrungen ist dunkel; wir müssen uns mit der Erwägung begnügen, daß sich hier, wie ja auch die Entstehung geistiger Störungen aus den gleichen Anlässen dartut, offenbar mächtige Umwälzungen im Körperhaushalt und in der Ernährung der Hirnrinde vollziehen; auch das Gefühl der Hilfsbedürftigkeit macht die Kranken vielleicht zugänglicher und lenkt sie von den eingewurzelten krankhaften Vorstellungskreisen ab.

Vollständige Heilung einer Geisteskrankheit wird im allgemeinen am leichtesten in den rüstigen Lebensaltern und dort zustande kommen, wo ein vorübergehender, äußerer Anlaß die Ursache des Leidens bildete. Je weniger die Bedingungen der Erkrankung in dem erkrankten Körper selber liegen, desto rascher und vollständiger wird dieser unter sonst gleichen Umständen befähigt sein, die Störungen auszugleichen und in den gesunden Zustand zurückzukehren. In der Tat sehen wir daher diejenigen Gruppen des Irreseins die günstigsten Genesungsaussichten darbieten, die durch stark wirkende, aber gewöhnlich keine dauernde Veränderung hervorbringende Ursachen erzeugt werden (akute Vergiftungen, fieberhafte Krankheiten, gemütliche Erschütterungen). Weit ungünstiger liegen die Verhältnisse, wenn die Krankheitsursachen entweder bleibende körperliche Veränderungen hinterlassen (Kopfverletzungen, Syphilis, Typhus bisweilen), oder aber, wenn sie durch längere Zeit hindurch stetig auf den Menschen einwirken und somit durch Häufung ihres Einflusses nach und nach eine dauernde Umwandlung in seinem Gesamtzustande herbeiführen (anhaltende Gemütsbewegungen, chronische Krankheiten und Vergiftungen).

Unvollständige Heilung. Von der Größe dieser dauernden Störung und den Einflüssen, denen der Kranke weiterhin ausgesetzt ist, hängt es hier ab, wieweit eine Wiederherstellung des früheren gesunden Zustandes jeweils möglich ist. Nimmt auch ein ausbrechender Krankheitsvorgang zunächst einen günstigen Ablauf, so bleibt doch häufig genug eine „Disposition", eine Neigung zu weiteren Erkrankungen zurück, die namentlich dann ihren verderblichen Einfluß geltend macht, wenn der Genesene sich in den

Bereich der alten Schädlichkeiten zurückbegibt. Er fällt jetzt weit leichter, bei dem ersten gegebenen Anlasse, in die überstandene Krankheit zurück. Jeder Rückfall setzt wiederum die Widerstandsfähigkeit für die Folgezeit herab, so daß immer geringfügigere Anstöße genügen, um die krankhaften Zustände aufs neue herbeizuführen.

Ganz ähnliche Verhältnisse, wie sie sich auf diese Weise unter dem Einflusse dauernder oder häufig wiederkehrender Ursachen herausbilden können, finden sich bei ursprünglich krankhaft veranlagten Menschen als angeborene Schwächen der Persönlichkeit vor. Da hier die Krankheitsbedingungen in der Person selber zu suchen sind, so kann von einer Heilung geistiger Störungen in dem Sinne einer völligen Rückkehr zur Gesundheit nicht wohl die Rede sein, da ja eben der Ausgangszustand selbst nicht als ein wirklich gesunder anzusehen war. Das wichtigste Erfordernis einer jeden Heilung, die Entfernung der Krankheitsursache, bleibt unerfüllbar, wo diese letztere eben durch die ganze Eigenart des Menschen dargestellt wird. Trotzdem sehen wir bei solchen Personen nicht selten ausgeprägte und schwere psychische Krankheitserscheinungen mit derselben Geschwindigkeit sich wieder verlieren, mit welcher sie aus unbedeutenden Anlässen hervorgegangen sind.

Das eigentlich Auffallende ist dabei mehr die letztere, als die erstere Erscheinung. Die krankhafte Ausgiebigkeit der Gleichgewichtsschwankung auf geringfügige Reize läßt die ganze Erkrankung weit bedenklicher erscheinen, als sie wirklich ist. Würde es doch auch verfehlt sein, etwa aus dem Herzklopfen eines Herzkranken auf den gleichen Grad gemütlicher Erregung schließen zu wollen, den wir unter denselben Verhältnissen beim Gesunden vorauszusetzen hätten! Wir würden dann erstaunt sein, dort so rasch völlige Beruhigung zu beobachten, wo wir glaubten, es mit einer tiefen, dauernden Gemütsbewegung zu tun zu haben. Umgekehrt aber wird in diesem Beispiele der leiseste Anstoß genügen, das Anzeichen der Krankheit sogleich in voller Stärke hervorzurufen, so daß es schließlich vielleicht durch die bloße Lebensarbeit dauernd fortbesteht, während sonst ein Leiden bisweilen lange Zeit vorhanden sein kann, ohne auffallende Störungen zu verursachen. Ganz ähnlich haben wir es beim psychischen Krüppel mit einer Verminderung der Widerstandsfähigkeit zu tun, die schließlich ohne

besonderen Reizanstoß zur Entwicklung geistiger Leiden führen kann, die aber auch dann eine krankhafte Veränderung der ganzen Persönlichkeit bedeutet, wenn sie nicht gerade lebhaftere Erscheinungen verursacht. Die Heilung der vorübergehenden Störungen ist daher etwa mit der Beseitigung eines Anfalles von Herzklopfen bei einem Herzkranken auf gleiche Stufe zu stellen; das eigentliche Grundleiden besteht dabei unverändert fort.

Die vorstehenden Erörterungen haben uns somit den Ausgang des Irreseins in unvollständige Heilung kennen gelehrt, die „Besserung“ oder „Heilung mit Defekt“. Die eigentlichen Krankheitserscheinungen treten auch hier im wesentlichen zurück; die Stimmung wird ruhiger und gleichmäßiger; Wahnideen und Sinnestäuschungen verschwinden nach und nach, aber es machen sich die mehr oder weniger ausgeprägten Anzeichen einer Herabsetzung der psychischen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit, der Schwäche, bemerkbar. Der Genesende denkt zwar der Form nach richtig und hat auch eine gewisse Einsicht in seine Krankheit, aber er ist nicht mehr derjenige, der er früher war; er hat einen Teil seiner Persönlichkeit eingebüßt. „Gerade das Beste und Wertvollste ist,“ wie Griesinger sich treffend ausdrückt, „von der geistigen Individualität abgestreift.“ Die geistige Regsamkeit und Frische, die gemütliche Tiefe, die selbständige Tatkraft sind unwiederbringlich verloren gegangen. Oft genug bleibt indessen der volle Umfang der psychischen Schwäche im Schutze des Anstaltslebens unbemerkt, weil an den Kranken in dem ruhigen, geregelten Tageslaufe gar keine besonderen Anforderungen herantreten. Der Versuch einer Entlassung aus der Anstalt ist daher die entscheidende Probe, die häufig genug schon nach kurzer Zeit die nur „Gebesserten“ von den völlig Genesenen abzutrennen gestattet, auch wenn vorher ein abschließendes Urteil noch nicht möglich war.

Allerdings kommt hier wieder sehr viel auf die äußeren Umstände an. Ist die Häuslichkeit eine glückliche, die Vermögenslage und die Lebensstellung günstig, so vermag der Kranke vielfach wieder in seinen früheren Wirkungskreis zurückzukehren und in geordneten Verhältnissen leidlich seine Stellung auszufüllen. Allein die zielbewußte Festigkeit seines Willens hat er verloren; schwierigen Lebenslagen und drängenden Kämpfen ist er nicht mehr gewachsen; leicht schieben sich Schwankungen des psy-

chischen Gleichgewichts ein, welche die Stetigkeit der Leistungen unterbrechen. Dieser Zustand pflegt namentlich den Besserungen der Paralyse und der Dementia praecox eigentümlich zu sein. Viele in unbegreiflicher Weise gescheiterte Lebensgänge, die schließlich in bescheidenstem Wirkungskreise enden, dürften auf so entstandene Schwächezustände zurückzuführen sein. Als ganz natürlicher Abschluß endlich ist die unvollkommene Wiederherstellung dort zu betrachten, wo der ganze Krankheitsvorgang sich schon auf dem Boden einer von vornherein unzulänglichen Persönlichkeit abspielte. Hier pflegt meist selbst die frühere Höhe nicht wieder erreicht zu werden, sondern der Gebesserte geht noch mehr geschwächt aus dem Anfalle hervor, so daß bei häufigerer Wiederholung der Erkrankungen auch die psychische Einbuße jedesmal eine gewisse Steigerung erfährt.

Unheilbarkeit. Schon die unvollständige Heilung bedeutet die Entstehung einer unheilbaren Veränderung in dem Gesamtzustande der Person, aber diese Veränderung besteht in einer einfachen, mehr oder weniger hochgradigen Herabsetzung der psychischen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit, ohne eine Umwälzung in dem wesentlichen Inhalte des Denkens, Fühlens und Handelns zu bedingen. Man kann daher weiterhin noch einen Ausgang in Unheilbarkeit unterscheiden, der entweder das unveränderte Andauern der einmal vollzogenen krankhaften Wandlung oder aber deren Fortschritt bis zum völligen Zerfall der psychischen Persönlichkeit bedeutet. Das erstere ist der Fall bei manchen Kranken mit manisch-depressivem Irresein sowie bei der Verrücktheit, bei der ein langsam entwickeltes Wahnsystem ohne wesentliche Zunahme der psychischen Schwäche dauernd festgehalten wird. Von einem völligen Stillstande der Krankheit kann freilich auch hier nicht die Rede sein. Vielmehr wird einem aufmerksamen Beobachter die Abnahme der psychischen Leistungsfähigkeit innerhalb längerer Zeiträume kaum entgehen; schon der abstumpfende Einfluß des einförmigen Anstaltsaufenthaltes muß sich vielfach in dieser Richtung geltend machen.

Auch nach der Dementia praecox beobachtet man sehr häufig die Rückkehr zu einer Art dauernden Gleichgewichtszustandes mit den Erscheinungen der psychischen Schwäche und einzelnen sonstigen Überbleibseln aus der Krankheitszeit. Sie bilden ge-

wissermaßen den Übergang zu den unvollständigen Heilungen. Diese Kranken sind fähig, sich in einfachen Verhältnissen ohne erhebliche Schwierigkeit zurechtzufinden, sich zu beschäftigen, und besitzen auch eine gewisse oberflächliche Krankheitseinsicht, so daß sie von ihrer Umgebung gelegentlich für nahezu gesund gehalten werden können. Von Zeit zu Zeit jedoch treten die alten Sinnestäuschungen wieder hervor, und nun lassen sich die Kranken vorübergehend gänzlich von ihnen beherrschen, bis nach einigen Stunden oder Tagen die Aufregung vorüber und alles rasch wieder vergessen ist, ohne irgendwie wahnhaft verarbeitet zu werden. In anderen Fällen bleibt nur die Berichtigung einzelner krankhafter Erlebnisse aus. Die Kranken geben wohl zu, krank gewesen zu sein, bleiben aber bei der Meinung, durch feindselige Einwirkungen soweit gebracht worden zu sein, oder sie halten an der Wirklichkeit bestimmter wahnhafter Erlebnisse fest, ohne diese jedoch irgendwie weiter zu verarbeiten. Ihr sonstiges Verhalten bietet dabei keine auffallenden Störungen dar; dennoch werden wir annehmen müssen, daß hier eine gewisse Unzulänglichkeit des Urteils vorliegt, die entweder durch die Krankheit erzeugt wurde oder schon vorher bestand. Andeutungen eines solchen „Residualwahnes“[1]), wie ihn Wernicke genannt hat, finden sich namentlich bei Epileptikern, ferner bisweilen bei Alkoholdeliranten, nach manchen Gefängnispsychosen, als meist vorübergehende Erscheinung auch nach Infektionspsychosen (Typhus) und Kopfverletzungen.

Allen diesen gleichbleibenden oder nur sehr langsam sich ändernden Zuständen kann man den eigentlich fortschreitenden Krankheitsverlauf gegenüberstellen, wie er bei gewissen Formen des manisch-depressiven und epileptischen Irreseins, bei der Dementia praecox, namentlich aber in der Paralyse, regelmäßig zur Beobachtung gelangt. Diese Entwicklung wird meist dadurch eingeleitet, daß zunächst die Stärke der dauernden gemütlichen Erregung abnimmt, während sich die begleitenden Störungen des Verstandes überhaupt nicht oder doch nicht vollständig zurückbilden, sondern in Form tiefgreifender Urteilslosigkeit und geistiger Stumpfheit, widerspruchsvoller und zusammenhangsloser Wahnideen oder völliger Verwirrtheit bis zum tiefsten Blödsinn bestehen

[1]) Heilbronner, Centralbl. f. Nervenheilk., 1907, 369.

bleiben. Natürlich vollzieht sich dieser Vorgang einer fortschreitenden Vernichtung der ursprünglichen Persönlichkeit, den man mit dem Namen der Verblödung zu bezeichnen pflegt, je nach der Form der Geistesstörung, die er abschließt, in etwas verschiedener Weise und namentlich in sehr verschiedenen Zeiträumen. Während sich beim manisch-depressiven Irresein die Entschlußunfähigkeit oder der Betätigungsdrang und der Stimmungswechsel auch in den unheilbaren Endzuständen erhält, ist die Verblödung nach Dementia praecox durch die mehr oder weniger hochgradige Stumpfheit und Gleichgültigkeit der Kranken neben einzelnen besser erhaltenen Fähigkeiten und Kenntnissen ausgezeichnet; zugleich finden sich gewöhnlich Andeutungen katatonischer Erscheinungen, Manieren, albernes Lachen, Stereotypen, Negativismus, Katalepsie. Häufig sind auch Sinnestäuschungen, zusammenhangslose Wahnbildungen, Sprachverwirrtheit sowie zeitweise wiederkehrende, kurzdauernde Erregungen. Indessen schwindet hier wie bei der Paralyse oft genug auch die letzte Spur solcher früher vielleicht in Überfülle gelieferten Krankheitsäußerungen, die von dem unaufhaltsamen geistigen Verfalle selbst mit vernichtet werden. Demgegenüber sehen wir bei gewissen paranoiden Formen und der Verrücktheit die einmal entwickelten Wahnideen nicht selten Jahre und selbst Jahrzehnte unverändert oder in langsamer Umbildung haften.

Auf die Art und den Grad der Verblödung hat, wie wir heute annehmen dürfen, außer dem Wesen des zugrunde liegenden Krankheitsvorganges auch die Behandlung einen gewissen Einfluß. Wir können uns nicht verhehlen, daß die Absperrung unserer Kranken von allen Beziehungen zur Außenwelt, die Reinkultur verblödender Kranker in gewissen Abteilungen, so wenig sie sich im allgemeinen vermeiden läßt, doch vielfach der Erhaltung gesunder Reste der geistigen Persönlichkeit nicht günstig ist. Ganz besonders verderblich wirkt jede längere Isolierung, da sie die Pflege der gesunden Erinnerungen und Regungen ausschließt; unter ihrer Einwirkung namentlich entstehen jene vertierten Schreckgestalten, an denen unsere alten Anstalten so reich waren. Umgekehrt vermag die Beschäftigung und, wo sie möglich ist, die Familienpflege durch Übung der von der Krankheit geschonten Fähigkeiten das Bild des Verfalles wesentlich freundlicher zu gestalten.

Tod. Die letzte Form des Ausganges, den die Geistesstörung nehmen kann, ist der Tod. Ohne Zweifel wird die Sterblichkeit durch die psychische Erkrankung beträchtlich gesteigert; sie ist bei Irren etwa fünfmal so groß wie bei der erwachsenen geistesgesunden Bevölkerung. Diese Zahl wird verständlich, wenn man zunächst bedenkt, daß eine Reihe der dem Irresein zugrunde liegenden Hirnerkrankungen sehr schwere körperliche Schädigungen erzeugen, die dann ihrerseits unmittelbar oder mittelbar zum Tode führen können. Hier ist vor allem die Paralyse zu nennen, die entweder durch äußersten körperlichen Verfall oder durch Hirnlähmung im paralytischen Anfalle, häufig auch durch Vermittlung von Druckbrand, Schluckpneumonien, Verletzungen, Blutvergiftung dem Leben ein Ende macht. Neben der Paralyse kommen als unmittelbare Todesursachen Arteriosklerose, syphilitische Veränderungen, Geschwülste und ähnliche Hirnerkrankungen in Betracht.

In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist indessen das Leiden, welches die Geistesstörung erzeugt, an sich kein tötliches. Dagegen wird immerhin nicht allzu selten der Tod dadurch veranlaßt, daß sich einzelne gefahrdrohende Krankheitserscheinungen entwickeln. Dahin gehört in erster Linie die Neigung zum Selbstmorde, wie sie sich so häufig an traurige Wahnideen oder Stimmungen anschließt. In ihr haben wir es mit einer äußerst verhängnisvollen und praktisch überaus wichtigen Erscheinung des Irreseins zu tun, die bei schlechter Überwachung zahlreiche Opfer fordert. Nächstdem sind es die Nahrungsverweigerung, dann die bis zur äußersten Erschöpfung andauernde Unruhe und Schlaflosigkeit mancher Kranker, Unglücksfälle verschiedenster Art, schwerer Verlauf von Infektionen und chirurgischen Verletzungen wegen der Unmöglichkeit einer geeigneten Behandlung, die als Todesursachen bei Geisteskranken genannt werden müssen.

Endlich aber ist es eine sehr bemerkenswerte Tatsache, daß auch die Ausbildung gewisser körperlicher Erkrankungen durch das Irresein begünstigt wird. Namentlich die Tuberkulose forderte früher in Irrenanstalten vier- bis fünfmal soviel Opfer wie bei Geistesgesunden. Das kasernenhafte Leben, die häufig bestehende Überfüllung, die ausgiebige Gelegenheit zur Ansteckung, die Unsauberkeit, sodann auch die Stumpfheit so vieler Kranker und die

damit verknüpfte Herabsetzung der Atmungs- und Kreislaufstätigkeit sind wohl in erster Linie für diese Erfahrung verantwortlich zu machen. Durch Besserung der allgemeinen Lebensbedingungen, besonders aber durch rechtzeitige Absperrung der Erkrankten ist es in der letzten Zeit gelungen, die Tuberkulosegefahr in den Anstalten erheblich einzuschränken[1]).

C. Dauer des Irreseins.

Die Dauer psychischer Störungen bietet sehr weitgehende Verschiedenheiten dar. Wo die Entstehungsbedingungen des Irreseins im Menschen selbst gelegen sind, da dauert es durch das ganze Leben an; je mehr sie dagegen von äußeren Ursachen abhängig sind, und je rascher und vorübergehender diese einwirken, desto kürzer ist die Dauer der Krankheit. Infektionsdelirien, Vergiftungsdelirien können nach wenigen Tagen, Stunden, ja Minuten schon wieder verschwinden. Aber auch bei krankhafter Veranlagung, bei Epileptikern, Hysterischen werden „Anfälle" von psychischer Störung beobachtet, die nur eine äußerst kurze Dauer aufzuweisen haben. Sie stellen jedoch, wie früher ausgeführt, nur vorübergehende Verschlimmerungen eines an sich schon krankhaften, andauernden Zustandes dar, wenn dieser auch für gewöhnlich nicht in auffallenden Krankheitserscheinungen hervortritt. Im allgemeinen zeigen die Psychosen trotz der genannten Ausnahmefälle eine beträchtlich längere Dauer, als durchschnittlich körperliche Krankheiten, so daß hier die Abgrenzung der akuten und chronischen Formen nach einem anderen Maßstabe zu geschehen pflegt. Selbst bei frischen Erkrankungen zieht sich der Verlauf in der Regel über eine Reihe von Monaten hin; Fälle bis zur Dauer eines Jahres und selbst darüber werden daher häufig noch als akute oder subakute bezeichnet. Immerhin pflegt die überwiegende Mehrzahl der überhaupt heilbaren Psychosen innerhalb des ersten Jahres den günstigen Ausgang zu nehmen. Heilungen nach 2—3jähriger Dauer der Krankheit sind schon ziemlich selten, doch kommen solche Ausnahmefälle in sinkender Zahl selbst nach fünf, acht und zehn Jahren noch vor, ja es werden ganz vereinzelte

[1]) Oswald, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIX, 437.

Beobachtungen berichtet, in denen nach einem Anstaltsaufenthalte von zwei Jahrzehnten noch eine unerwartete Genesung sich einstellte[1]). Der größte Teil dieser „Spätheilungen" betrifft manisch-depressive Kranke, bei denen gelegentlich Anfälle von mehr als zehnjähriger Dauer vorkommen; die Rückbildungsjahre bringen hier öfters die günstige Wendung. Der Rest der Fälle gehört höchstwahrscheinlich in das Gebiet der Katatonie, besonders den in mittlerem Alter auftretenden Formen. Hier schließen sich bisweilen die überraschenden Besserungen nach langwierigem Krankheitsverlaufe an eine fieberhafte Erkrankung, an ein Trauma, an die Versetzung in eine andere Umgebung an. Ohne Zweifel handelt es sich aber dabei vielfach nicht um völlige Genesungen, sondern um „Heilungen mit Defekt", wenn sie auch die Rückkehr in die Familie und unter Umständen sogar in die Berufstätigkeit ermöglichen.

Außer der Form der Psychose und der Persönlichkeit des Erkrankten ist auf ihre Dauer zweifellos auch die Behandlung von Einfluß. Je früher Geisteskranke in eine geeignete Umgebung, in die Anstalt gebracht werden, desto rascher vollzieht sich unter sonst gleichen Umständen der Ablauf der psychischen Störung, und desto günstiger sind gleichzeitig die Aussichten auf eine möglichst vollständige Genesung.

---

[1]) Kreuser, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVII, 771, 1900; Sigel, ebenda LXII, 325, 1905; Petrén, Über Spätheilung von Psychosen. 1908.

IV. Die Erkennung des Irreseins.

Die Beantwortung der Frage nach dem Vorhandensein einer Geistesstörung im einzelnen Falle setzt vor allem die Kenntnis der Tatsachen voraus, die uns von der Geschichte und dem Zustande der gesamten Persönlichkeit ein möglichst klares und vollständiges Bild zu vermitteln geeignet sind. Unsere erste Aufgabe ist somit eine möglichst eingehende und umfassende Krankenuntersuchung. Die Gesichtspunkte für die Verarbeitung der durch sie aufgedeckten Tatsachen liefert uns dann die klinische Erfahrung. Sie lehrt uns, ob und inwieweit sich die vorliegenden Beobachtungen mit den gesicherten Errungenschaften der Wissenschaft zur Deckung bringen lassen. Auf diese Weise gelangen wir zu einer Diagnose des einzelnen Falles. Der durch Häufung der Beobachtungen gewonnene Überblick über das klinische Gesamtgebiet wird uns sodann gestatten, die Grenzlinien gegenüber der Gesundheitsbreite zu ziehen. Er gibt uns zugleich die sichere Richtschnur für die Vermeidung jener eigentümlichen Fehlerquellen psychiatrischer Beurteilung, die aus der Vortäuschung und aus der Verleugnung von Krankheitszeichen entspringen.

A. Krankenuntersuchung[1]).

Den nächsten und wichtigsten Anhaltspunkt für die Erkennung einer Geistesstörung geben uns naturgemäß ihre Erscheinungen und ihr Verlauf; für ein weitergehendes Verständnis ist aber immer auch die Kenntnis der äußeren und inneren Ursachen erforderlich, aus denen heraus sich die Erscheinungen entwickelt haben. Das Endziel der klinischen Untersuchung ist daher nicht nur die Feststellung der etwa vorhandenen Anzeichen geistiger Störung,

[1]) Morselli, Manuale di semeiotica delle malattie mentali. 1885 u. 1895; Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten, 2. Aufl. 1901.

sondern auch die Auffindung derjenigen Anhaltspunkte, die in ursächlicher Beziehung von Bedeutung sein könnten. Die Hilfsmittel, die ihr für alle diese Zwecke zu Gebote stehen, sind einmal die rückschauende Betrachtung des Vorlebens bis in frühere Geschlechter hinein, die Anamnese, weiterhin die eingehende Prüfung des gesamten körperlichen und psychischen Verhaltens in einem gegebenen Augenblicke, die Aufnahme des Status praesens, ferner die fortgesetzte Beobachtung und endlich in gewissen Fällen auch die Erhebung eines Leichenbefundes.

Vorgeschichte. Die erste Frage richtet sich auf die Erblichkeitsverhältnisse im weitesten Sinne. Wer hier zuverlässige Angaben erhalten will, wird gut tun, mit seiner Prüfung möglichst in das Einzelne einzugehen und sich nicht mit allgemeinen Antworten zu begnügen. Außer nach wirklichen Geisteskrankheiten, zu denen von den Laien regelmäßig nur die allerschwersten Anstaltsfälle gerechnet werden, vergesse man nicht, über das Vorkommen von Nervenleiden, auffallenden Persönlichkeiten, Trunksucht, Verbrechen Erkundigungen einzuziehen und sämtliche Familienmitglieder unter diesen Gesichtspunkten durchzugehen. Außerdem empfiehlt es sich, verschiedene Angehörige, vielleicht auch den Untersuchten selbst, gesondert auszufragen, da oft genug unabsichtlich, aus Unkenntnis oder Mangel an Verständnis, bisweilen sogar absichtlich, wichtige Tatsachen verschwiegen werden. In nicht wenigen Fällen gibt die persönliche Bekanntschaft mit den verschiedenen Familiengliedern (absonderliche Vornamen!) dem geübten Beobachter schon an sich genügenden Stoff zur Beurteilung der Erblichkeitsverhältnisse an die Hand. Völlige, dauernde Einsichtslosigkeit mit rührender Hoffnungsfreudigkeit bei den tiefgreifendsten Störungen ihrer Kranken, Urteilslosigkeit gegenüber deren Wahnideen, übertriebene oder zur Schau getragene Ängstlichkeit, unsinniges Mißtrauen gegen die Anstalt und deren Einflüsse, Neigung zu allen möglichen Quacksalbereien und kindischen Einmischungen in die Behandlung, auf der anderen Seite Gleichgültigkeit, ja Roheit sind nicht selten kennzeichnende Züge bei den „Angehörigen“ entarteter Kranker.

Bei der geschichtlichen Verfolgung des einzelnen Lebens wird man naturgemäß sein Augenmerk der Reihe nach auf alle jene Schädlichkeiten zu richten haben, die wir früher als mögliche Ur-

sachen des Irreseins kennen gelernt haben. Namentlich kommen zunächst Syphilis oder sonstige Allgemeinleiden der Eltern in Betracht. Für die Zeit des intrauterinen Daseins haben wir auf schwere Gemütsbewegungen, erschöpfende Krankheiten oder sonstige Schädigungen des mütterlichen Körpers Rücksicht zu nehmen. Weiterhin sind von Wichtigkeit der Verlauf der Geburt, Infektionskrankheiten oder Gehirnleiden (Krämpfe, Lähmungen) im ersten Kindesalter, Störungen der geistigen oder körperlichen Entwicklung, die Einflüsse der Erziehung und für das spätere Leben die ganze Reihe jener persönlichen Schicksale, die das psychische Gleichgewicht zu erschüttern oder dauernd zu vernichten imstande sind, vor allem die mannigfachen physiologischen und krankhaften Umwälzungen auf körperlichem Gebiete, der Eintritt der Geschlechtsreife, das Fortpflanzungsgeschäft, Erkrankungen aller Art, Kopfverletzungen, endlich die Ausschweifungen, die Entbehrungen, die niederdrückenden Gemütsbewegungen. Oft genug freilich bleibt das Forschen nach einer bestimmteren Ursache vollkommen ergebnislos, sei es, daß überhaupt kein greifbarer äußerer Anstoß zur Entwicklung des Irreseins vorhanden war, sei es, daß er nicht beachtet wurde oder doch für die Erklärung sich als durchaus ungenügend erweist. So werden von der Umgebung nicht selten solche Vorkommnisse als Ursache der Psychose angesehen, die sich bei näherer Betrachtung unzweifelhaft als die Anzeichen der bereits ausgebrochenen Störung darstellen, z. B. die Ausschweifungen des Paralytikers, die Streitigkeiten des Hypomanischen, die Selbstbeschuldigungen des Melancholikers, die Trägheit oder die Onanie des Hebephrenen.

Außer den Ursachen sind selbstverständlich die etwaigen Erscheinungen des Irreseins in der Vergangenheit und weiterhin deren Verlauf und Dauer festzustellen. Auch zu diesem Zwecke wird man bis in die erste Jugendzeit zurückgreifen. Die Schnelligkeit der körperlichen und geistigen Entwicklung (Gehen, Sprechen, Lesen), die geistige Befähigung (Schulzeugnisse) und sittliche Veranlagung, die Gemütsart, der Wille, die persönlichen Neigungen und deren Ausbildung, die Beziehungen zur Umgebung, namentlich auch das Verhalten im Entwicklungsalter (Masturbation) haben unter diesem Gesichtspunkte für uns Wichtigkeit. Von der größten Bedeutung aber ist natürlich die Feststellung desjenigen Zeitpunktes,

an dem eine unverkennbar krankhafte Veränderung im Seelenleben sich geltend machte. Gerade in dieser Hinsicht ist der Arzt den allergröbsten, zumeist unabsichtlichen Täuschungen ausgesetzt. Fast bei allen langsam verlaufenden Psychosen wird die Erkrankung längere Zeit hindurch verkannt und ihr Beginn daher viel später angenommen, als er wirklich stattfand. Erst bei eingehendem Befragen erfährt man dann, daß doch auch vor dem bezeichneten Zeitpunkte, oft Monate und Jahre vorher, schon diese oder jene, nicht weiter beachteten Anzeichen der Störung vorhanden waren, daß die ersten krankhaften Spuren vielleicht schon bis in die früheste Jugend zurückreichen. Gebildete Leute sind in dieser Beziehung vielfach nicht bessere Beobachter als Ungebildete.

Besonders wichtig ist die Feststellung, ob die vorliegende Erkrankung die erste im Leben ist, oder ob schon früher ähnliche oder andersartige Anfälle voraufgingen. Der Nachweis solcher Vorläufer grenzt die Zahl der Krankheitsformen, mit denen man zu rechnen hat, sofort sehr erheblich ein. Allerdings ist es nicht immer leicht, über diese Frage Klarheit zu erhalten. Die Kranken selbst sind oft nicht imstande, Auskunft zu geben, und von der Umgebung sind leichtere Erregungen oder Verstimmungen vielfach gar nicht als krankhaft aufgefaßt, auf irgendwelche zufälligen Ereignisse zurückgeführt oder ganz vergessen worden. Die Nachforschungen sind namentlich auf die Entwicklungs- oder Rückbildungsjahre zu richten. Epileptische Verstimmungen werden oft durch die Frage aufgedeckt, ob schon einmal Lebensüberdruß bestand, und namentlich, ob Zeiten mit großer Reizbarkeit vorhanden waren. Haben sich frühere Anfälle ergeben, so ist sorgfältig nachzuforschen, ob seither völlige Genesung eintrat, oder ob diese oder jene Störungen von der ersten Erkrankung zurückgeblieben sind.

Die genauere Aufklärung der Vorgeschichte des Irreseins setzt natürlich eine vollständige Kenntnis der einzelnen Krankheitsformen voraus. Schon aus den ersten allgemeinen Angaben über die ursächlichen Verhältnisse, über die langsame oder schnelle Entwicklung des Leidens, über das Bestehen von Sinnestäuschungen, Wahnideen, Gedächtnis- und Verstandesstörungen, traurigen und heiteren Verstimmungen, Abweichungen im Benehmen und Handeln, körperlichen und besonders nervösen Krankheitszeichen, über

den gleichbleibenden, fortschreitenden, anfallsweisen, zirkulären Verlauf ergibt sich zumeist bald der Verdacht auf eine bestimmte klinische Erkrankungsform, der dann durch Eingehen auf das Einzelne weiter begründet oder widerlegt werden kann. Für praktische Zwecke und in der Hand des Erfahrenen ist diese zunächst nach einem allgemeinen Überblicke suchende Aufrollung der Vorgeschichte ungleich zweckmäßiger als die planmäßige Erledigung eines umfassenden Fragebogens, der alle überhaupt möglichen Erscheinungen des Irreseins berücksichtigt. Weniger belangreich für die Erkennung, dafür aber um so wichtiger für die Behandlung der Krankheit sind endlich die nie zu unterlassenden Fragen nach der Neigung zu gemeingefährlichen Handlungen, zur Nahrungsverweigerung und namentlich zum Selbstmorde.

Zustandsuntersuchung. Wenn auch die Vorgeschichte vielfach schon hinreichende Anhaltspunkte liefert, um mit großer Wahrscheinlichkeit nicht nur eine Geistesstörung überhaupt, sondern deren besondere Form feststellen zu können, so ist doch für die Abgabe eines ärztlichen Urteils die persönliche Untersuchung auch in den anscheinend einfachsten Fällen ebenso unabweisliches Erfordernis wie bei irgendeiner körperlichen Erkrankung. Der innige Zusammenhang zwischen seelischen und körperlichen Störungen wird uns dabei zu sorgfältiger Berücksichtigung auch dieser letzteren veranlassen, da wir in ihnen nicht selten Aufschlüsse über die Ursachen des Irreseins oder aber klinisch wichtige Begleiterscheinungen aufzufinden erwarten dürfen.

Die körperliche Untersuchung wird zunächst den allgemeinen Zustand des Körpers ins Auge zu fassen haben. Mißverhältnis zwischen Lebensalter und Aussehen (jugendlicher Habitus, vorzeitiges Greisentum), das Verhalten des Körperwachstums (Zwergwuchs, Kyphosen, schmächtiger Bau, Akromegalie), der Ernährung (Anämie, Fettpolster, Hautfarbe), der Kräfte (Muskulatur), Kropfbildung, Hautverdickungen, Spuren alter Rachitis (Zähne, Rippen, Epiphysen), angeborener oder erworbener Syphilis (Hutchinsonsche Zähne, Alopecie, Knochenauftreibungen, Hautnarben, Drüsenschwellungen) können wertvolle Fingerzeige für die ursächliche Beurteilung des Falles abgeben. Ferner pflegt man aus dem Vorhandensein gewisser Entwicklungsstörungen (Albinismus, Spina bifida, Hasenscharte, Wolfsrachen, sehr steiler oder sehr

flacher Gaumen, Kryptorchismus, Polymastie, Polydaktylie, Syndaktylie, hochgradige Myopie, Mißbildungen der Augen, Ohren, Zähne, Geschlechtsteile), die man als Entartungszeichen[1]) betrachtet, den Schluß auf eine psychopathische Veranlagung zu ziehen. Dabei ist jedoch zu beachten, daß die Beziehungen zwischen jenen Bildungsfehlern und dem Hirnzustande nichts weniger als eindeutige und klare sind. Man wird daher bei der Verwertung solcher Befunde mit größter Vorsicht zu verfahren haben. Dasselbe gilt in noch höherem Maße von den Tätowierungen, denen man ebenfalls eine gewisse kennzeichnende Bedeutung für den Zustand des Seelenlebens zugeschrieben hat. Hier sind in erster Linie die Lebensgewohnheiten der Stände und Berufe maßgebend, aus denen die Kranken stammen.

Unzweifelhaft der wichtigste Teil der körperlichen Untersuchung ist die Prüfung des Nervensystems, insbesondere des Gehirns, das freilich am Lebenden unserer Beurteilung nur wenige Angriffspunkte darbietet. Von der Größe des Gehirns kann uns die Schädelmessung, namentlich nach dem von Rieger[2]) ausgebildeten Verfahren, ein ungefähres Bild verschaffen, dem indessen alle jene Fehlerquellen anhaften, die in dem unvollkommenen Parallelismus der Schädel- und Hirnoberfläche ihren Ursprung haben. Unmittelbare psychiatrische Wichtigkeit besitzen daher nur diejenigen Verbildungen des Schädels in Form und Größe, die unzweifelhaft über den Bereich jener Fehlerquellen hinausgehen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß es nicht allein auf die Schädel- oder Gehirngröße an sich, sondern ganz gewiß auf den feineren Bau des Hirns und wohl auch auf sein Verhältnis zu der Größe und Masse des ganzen Körpers ankommt. Unter Berücksichtigung des letzteren Umstandes werden bisweilen Mißverhältnisse aufgedeckt, die der einfachen Betrachtung entgehen (relative Mikrocephalie). Alle feineren, erst mit Hilfe genauer Messungen feststellbaren Abweichungen können höchstens die allgemeine Vermutung begründen, daß mit ihnen vielleicht auch Störungen in der Hirnentwicklung einhergehen, doch kommen auch völlig normale psychische Lei-

[1]) Knecht, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 876; Ganter, ebenda LV, 495; Arch. f. Psychiatrie, XXXVIII, 978; Giuffrida-Ruggeri, atti della società Romana di antropologia, IV, 2, 3, 1896; Vaschide et Vurpas, Annales de neurologie, 1903, 1.

[2]) Rieger, Eine exakte Methode der Craniographie. 1885.

stungen bei recht kleinen (52 cm Umfang) und bei stark verbildeten Schädeln vor. Sehr beachtenswert sind dagegen die Spuren früherer Verletzungen, Narben, Eindrücke, die bisweilen den einzigen Schlüssel für das Verständnis sonst rätselhafter Krankheitsbilder abgeben.

Über die Kreislaufsverhältnisse des Gehirns vermag uns bis zu einem gewissen Grade die Betrachtung benachbarter Gefäßbezirke, des Gesichtes und vor allem des Auges, Aufschluß zu geben; in vereinzelten Fällen gestatten Schädellücken auch eine unmittelbare Untersuchung[1]). Berger fand bei Gemütsbewegungen deutliche Veränderungen der Hirngefäße, die sich vielleicht auch in Krankheitszuständen beobachten lassen würden, Verengerung bei Lustgefühlen, Erweiterung bei Unlust. Für die Hirnpathologie ist die Augenspiegeluntersuchung bekanntlich ein überaus wichtiges Hilfsmittel geworden. Bei Geisteskranken dagegen sind ihre Ergebnisse leider noch allzu unsichere geblieben, als daß man ihr heute einen wesentlichen Wert für die Diagnostik zuerkennen könnte[2]). Ob hier andere Verfahren, die Thermometrie[3]) und die Auskultation des Kopfes, bessere Ergebnisse liefern werden, muß der Zukunft überlassen bleiben.

Von durchschlagender Bedeutung für die Beurteilung des Gehirnzustandes ist dagegen die Prüfung seiner Äußerungen. Sehen wir zunächst ab von den psychischen Erscheinungen, so werden wir in erster Linie die Sinnesgebiete zu untersuchen haben. Nach Feststellung der Refraktion und der Sehschärfe wird die perimetrische Ausmessung des Gesichtsfeldes[4]) hemianopische Störungen, Ausfälle und Einengungen mit richtiger oder veränderter Farbenfolge aufzudecken haben. Aufmerksamkeitsstörungen, wie sie bei den verschiedensten Erkrankungen vorkommen, liefern zackige Umgrenzungen und Erweiterung bei zentrifugaler Bewegung der Fixierfläche. Beim Ohr wird außer der Besichtigung mit dem Spiegel und der Stimmgabelprüfung insbesondere noch die elektrische

---

[1]) Berger, Zur Lehre von der Blutzirkulation in der Schädelhöhle des Menschen. 1901; Über die körperlichen Äußerungen psychischer Zustände, I, 1904; II, 1907.

[2]) Pilcz, Zeitschr. f. Augenheilk., XII, 729; Bondi, Wiener med. Presse, 1907, 1497.

[3]) Mosso, Die Temperatur des Gehirns. 1894.

[4]) Klien, Arch. f. Psychiatrie, XLII, 359.

Untersuchung der Gehörnerven[1]) in Frage kommen, die bisweilen bemerkenswerte Abweichungen von der Brennerschen Normalformel zutage fördert. Die Geruchs- und Geschmacksprüfung erfolgt nach den üblichen Verfahren. Die Untersuchung der Sinnesleistungen gibt auch zugleich Aufschlüsse über das Bestehen von zentralen Ausfallserscheinungen, Worttaubheit oder Seelenblindheit, wie sie zum Nachweise von Herderkrankungen führen können.

Auf motorischem Gebiete beschäftigt uns zunächst Größe und Beweglichkeit der Pupille, deren feinere Untersuchung in den letzten Jahren wesentliche Fortschritte gemacht hat. Bei der großen Wichtigkeit, die den Pupillenstörungen für die klinische Be-

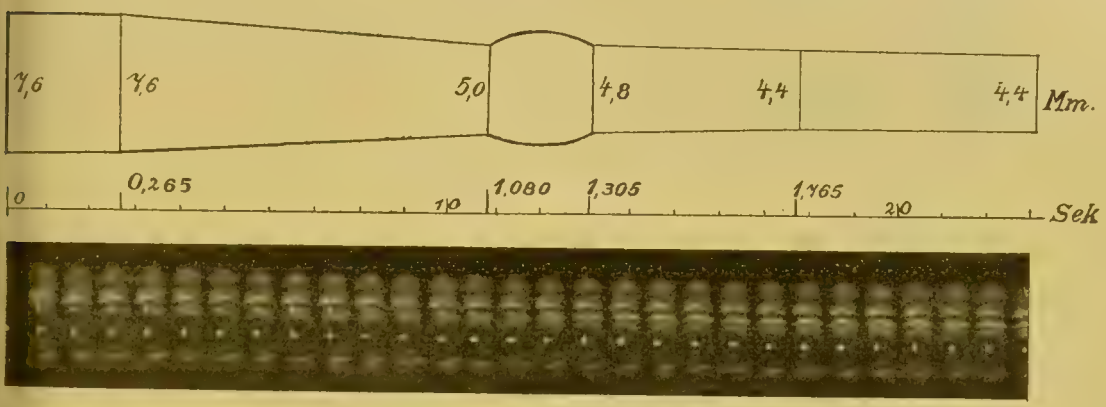


Fig. XXI. Kinematogramm einer Pupillenreaktion auf Lichteinfall.

trachtung zukommt, ist eine sorgfältige Feststellung ihres Verhaltens im Dunkelzimmer und womöglich mit vergrößernden Lupen unerläßlich. Von den verschiedenen Apparaten, die zu diesem Zwecke gebaut worden sind, dürfte der von Weiler angegebene den höchsten Anforderungen entsprechen. Er gestattet, in das durch die Lupe betrachtete Auge Lichtmengen von beliebiger Stärke plötzlich einfallen zu lassen und die Veränderungen der Weite mit Hilfe eines in die Irisebene gespiegelten, verschiebbaren Maßstabes zu messen, ferner unter Beiziehung eines Chronoskopes genaue Zeitbestimmungen vorzunehmen und endlich auch kinematographische Aufnahmen des Reaktionsvorganges zu machen. Ein solches Kinematogramm einer gewöhnlichen Lichtreaktion gibt die Fig. XXI. Man sieht hier die aufeinanderfolgenden Auf-

[1]) Chvostek, Jahrb. f. Psychiatrie, XI, 267.

nahmen der Pupille in halber Naturgröße, die sich, namentlich mit Hilfe einer Lupe, leicht ausmessen lassen. Darüber findet sich ein Maßstab, auf dem die Zeitverhältnisse in Sekunden abgelesen werden können, und ferner in doppelter Größe ein Aufriß des Reaktionsvorganges, der die Veränderungen der Pupillenweite während der dargestellten Zeit erkennen läßt. Das erste Pupillenbild ist noch undeutlich, weil hier die Belichtung erst während der Expositionszeit begann. Man sieht, daß die Verengerung der Pupille erst nach einer Latenzzeit von 0,265″ beginnt. Sie schreitet dann von 7,6 auf 4,4 mm fort, ein Wert, der 1,5″ nach dem Beginne der Pupillenbewegung erreicht wird. Merkwürdigerweise zeigt sich dazwischen eine Erweiterung, die 1,08″ nach der Belichtung beginnt und etwa 0,22″ andauert. Sie ist eine regelmäßige Erscheinung und dürfte nach Weilers Auffassung als psychische Reaktion auf den plötzlichen Lichtreiz anzusehen sein, die sich in den Reflexvorgang einschiebt.

Was wir an der Pupille zu beachten haben, ist zunächst ihre Weite, die auf beiden Seiten verschieden sein kann, namentlich bei organischen Hirnerkrankungen, aber auch bei Psychopathen, Epileptikern, Hysterischen, deren Durchschnittswerte aber auch bei den einzelnen Psychosen gewisse Abweichungen darbieten. Weiler fand bei der von ihm angewandten Beleuchtung die Weite bei Gesunden durchschnittlich 5,2, bei Epileptikern 6,1, bei der Dementia praecox 5,5, bei der Paralyse 4,4 mm. Hier und beim Altersblödsinn findet sich häufig sehr starke Verengerung der Pupillen.

In zweiter Linie ist die Form der Pupillen zu beachten, da Verzerrungen des Randes, die Entrundung, einen wichtigen Anhaltspunkt für die Annahme syphilitischer oder metasyphilitischer Krankheitsvorgänge bilden. Die weitere Untersuchung wird sich auf die Prüfung des unmittelbaren und konsensuellen Reflexes auf Lichteinfall und auf die Konvergenzreaktion zu erstrecken haben. Die Ausgiebigkeit der Pupillenbewegung unterliegt weiten Schwankungen. Weiler berechnete sie bei Gesunden auf durchschnittlich 1,7 mm; bei Epileptikern betrug sie 1,9, bei der Dementia praecox 1,4, bei der Paralyse nur 0,4 mm. Während die vollkommene, einseitige oder doppelseitige Starre bei einer Reihe verschiedener Krankheiten, vorübergehend oder sogar dauernd gelegentlich auch

bei Hysterie beobachtet wird, bildet die einfache Lichtstarre ein fast untrügliches Zeichen für den Nachweis metasyphilitischer Erkrankungen, das nur in seltenen Fällen bei alter Lues, einseitig auch nach Trauma vorzukommen scheint. Namentlich bei den gänzlich oder auf Licht starren Pupillen der Paralytiker läßt sich dann bisweilen sehr ausgeprägt die von Westphal beschriebene Verengerung der Pupille bei krampfhaftem Lidschlusse nachweisen. Trägheit der Reaktion geht ihrem Erlöschen in der Regel schon einige Zeit voraus. Es ist jedoch äußerst schwierig, das einwandfrei festzustellen, wenn man nicht Zeitmessungen ausführt, die einerseits sehr feine Hilfsmittel erfordern, andererseits die schwankende persönliche Reaktionszeit des Beobachters hineinziehen müssen. Ganz zuverlässige Ergebnisse sind wohl nur von der fortlaufenden photographischen Aufnahme zu erwarten. Dagegen sind noch einige Erfahrungen bekannt geworden, die uns gestatten, auf anderen Wegen feinere Störungen der Lichtreaktion nachzuweisen. Weiler fand, daß die weitere, konsensuelle Verengerung einer bereits durch unmittelbare Belichtung verengten Pupille bei Belichtung des anderen Auges fast allen Paralytikern fehlte, deren Pupillen sonst noch nicht lichtstarr waren; dagegen wurde diese von ihm so genannte „sekundäre Reaktion“ in keinem anderen Krankheitsfalle vermißt. Bumke stellte ferner fest, daß der Lichtreflex, der bei schwacher galvanischer Durchströmung eines Auges beiderseits auftritt, bei 87% seiner Paralytiker ausblieb. Bei hemianopischem Gesichtsfeldausfall gelingt es, das Fehlen der Lichtreaktion bei Belichtung der sehuntüchtigen Bezirke mit sehr feinen Lichtbündeln nachzuweisen.

Ein Zeichen, dessen Schwinden ebenfalls vielfach als Vorläufer weitergreifender Pupillenstörungen auftritt, ist die von Lacoeur beschriebene Pupillenunruhe, ein feines, fortwährendes Schwanken der Pupillenränder. Sie dürfte als Begleiterscheinung psychischer Vorgänge anzusehen sein und ist nur der Lupenuntersuchung zugänglich. Auch die Erweiterung der Pupillen auf schmerzhafte Reize geht bei der Paralyse öfters schon früh verloren. Eine ganz besondere Bedeutung haben diese früher weniger beachteten Erscheinungen und die ihnen nahverwandte Erweiterung der Pupillen bei psychischen Leistungen, Anspannung der Aufmerksamkeit, Lösung einer Rechenaufgabe, durch den von

Bumke[1]) geführten Nachweis gewonnen, daß sie bei der Dementia praecox in einer erheblichen Zahl von Fällen (60%) vermißt werden. Hübner fand noch etwas höhere, Weiler niedrigere Zahlen, doch beobachtete auch er ein wirklich normales Verhalten der psychischen Schmerz- und Schreckreaktion nur in etwa der Hälfte der Fälle. Westphal sah bei drei Katatonikern querovale Form der Pupillen und vorübergehende beträchtliche Verschlechterung des Lichtreflexes.

Bei der weiteren Untersuchung werden wir das Spiel der Augenmuskeln, der Gesichtsmuskeln und der Zunge zu beachten haben; auch das Verhalten der Mimik (Starrheit, Zuckungen, Grimassieren) ist von Wichtigkeit. Mehr oder weniger bindende Rückschlüsse auf die Art des Krankheitsvorganges ermöglichen uns gewisse Formen des Krampfes (Rindenepilepsie, Athetose, Chorea, Myoklonie), des Zitterns (Senium, Alkoholismus, Delirium tremens, multiple Sklerose) und der Lähmung (schlaffe oder spastische Lähmung, Kontraktur, Verteilung auf Körperhälften, Glieder, einzelne Muskelgruppen), dann manche Koordinationsstörungen verwickelter Willkürbewegungen, des Gehens, Stehens, namentlich aber des Sprechens und Schreibens. Außer dem Stottern und Stammeln einerseits, dem Häsitieren, Skandieren, dem Silbenstolpern und Schmieren andererseits kommen hier auch die aphasischen und paraphasischen Störungen in Betracht[2]), außer der Ataxie der Schrift die Agraphie und Paragraphie. Daran würde sich eine Untersuchung der motorischen und ideatorischen Apraxie und Parapraxie anzuschließen haben, von denen die letztere freilich schon weit in das psychische Gebiet hineinragt. Endlich würden wir uns mit den epileptischen und hysterischen Krämpfen zu beschäftigen haben, die uns auf eine bestimmte, freilich zunächst symptomatische Krankheitsauffassung hinweisen.

[1]) Bumke, Die Pupillenstörungen bei Geistes- und Nervenkrankheiten. 1904; Münch. med. Wochenschr., 1907, 47; Fuchs, Jahrb. f. Psychiatrie, XXIV, 326; Hübner, Arch. f. Psychiatrie, XLI, 1016; Fröderstrom, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXIII, 405.

[2]) Ballet, Die innerliche Sprache und die verschiedenen Formen der Aphasie, deutsch von Bongers. 1890; Freud, Zur Auffassung der Aphasien. 1891; Heilbronner, Über Asymbolie, Wernickes Psychiatr. Abhandlungen. 1897; Bastian, Über Aphasie und andere Sprachstörungen, deutsch von Urstein. 1902; Wolff, Zeitschr. f. Psychologie u. Physiologie der Sinnesorgane, XV, 1; Liepmann, Das Krankheitsbild der Apraxie. 1900.

Der Untersuchung des Gehirns schließt sich eng diejenige des Rückenmarks, des Sympathicus und endlich der peripheren Nerven an, um so enger, als ja selbst heute noch nicht immer die Ursache einer krankhaften Erscheinung mit Sicherheit in einen der großen Abschnitte des Nervensystems verlegt werden kann. Die Prüfung des Haut- und Muskelsinnes im weitesten Umfange, der Reizempfindlichkeit in ihren verschiedenen Gestaltungen, der Schmerzempfindlichkeit (Druckpunkte), der elektrischen[1]) und mechanischen Erregbarkeit der Nerven (Facialisphänomen) und Muskeln, der Ausgiebigkeit, Sicherheit und Kraft der Bewegungen, der Reflexe, endlich der vasomotorischen (Dermatographie), trophischen, sekretorischen Vorgänge (Speichelfluß) wird daher regelmäßig die Untersuchung des allgemeinen Hirnzustandes zu vervollständigen haben.

Nur mittelbar, auf dem Wege vielgliedriger Schlußfolgerungen, kann uns natürlich die Untersuchung des übrigen Körpers zu einer Erkennung krankhafter Vorgänge im Bereiche des Nervensystems verhelfen. So werden wir uns erinnern, daß schwere allgemeine Ernährungsstörungen (fieberhafte Krankheiten, Blutentmischungen, chronische Infektionen und Vergiftungen) häufig genug die Grundlage psychischer Erkrankungen bilden, andererseits aber, daß jede rasch einsetzende Geistesstörung mit durchgreifender Beeinträchtigung der Eßlust, des Schlafes und des gesamten Stoffwechsels einherzugehen pflegt.

Selbstverständlich kann aber die körperliche Veränderung im einzelnen Falle auch ganz zufällig mit dem Irresein zusammenfallen. Gleichwohl wird zur vollen Würdigung der Sachlage eine möglichst sorgfältige Untersuchung aller zugänglichen Organe und ihrer Verrichtungen stets unerläßlich sein. Besondere Bedeutung hat man bisweilen der Form des Pulsbildes[2]) beigelegt, aus der man die weitgehendsten Aufschlüsse über Diagnose und namentlich Prognose des Irreseins überhaupt herauslesen wollte. Leider haben sich diese Hoffnungen nicht erfüllt. Vielmehr hat sich gezeigt, daß die Gestaltung des Pulsbildes im Ver-

[1]) Pilcz, Jahrb. f. Psychiatrie, XXI, 313; XXIII, 241.

[2]) Ziehen, Sphygmographische Untersuchungen an Geisteskranken. 1887; Sokalski, Untersuchungen über Puls und Blutdruck in akuten Geisteskrankheiten. 1897; Patrizi, Rivista sperim. di freniatria, XXIII, 1.

laufe einer und derselben Erkrankung durch verschiedenartige Einflüsse (Gemütsbewegungen, Gefäßspannung, Herztätigkeit) auf die mannigfaltigste Weise verändert werden kann. Die Pulszahl bietet bei den einzelnen Erkrankungen, aber auch bei verschiedenen Zuständen desselben Kranken vielfache Veränderungen dar. Sie ist meist etwas erhöht im manisch-depressiven Irresein, während sehr starke Verlangsamung des Pulses im katatonischen Stupor beobachtet wird. Rasches Ansteigen der Pulszahl bei äußeren Einwirkungen ist ein wertvolles Zeichen erhöhter gemütlicher Erregbarkeit; bei traumatischer Neurose und bei Arteriosklerose kann man es schon nach geringer körperlicher Anstrengung beobachten.

Weiterhin scheinen auch die Schwankungen des Blutdrucks[1]) gewisse Beziehungen zu der Art der Krankheitsvorgänge aufzuweisen. Von den verschiedenen bisher angewandten Verfahren haben sich diejenigen von Riva-Rocci und namentlich von Recklinghausen am besten bewährt; letzteres gestattet, bei einiger Übung den systolischen und den diastolischen Druck gesondert zu bestimmen, deren Unterschied uns Aufschluß über die Höhe des „Pulsdruckes" gibt. Die Ergebnisse sind namentlich für die Feststellung arteriosklerotischer Erkrankungen mit ihrer häufigen starken Erhöhung der Druckwerte, sodann aber auch beim manisch-depressiven Irresein von Bedeutung, dessen Zustandsbilder im allgemeinen mit einer Steigerung des Blutdruckes einherzugehen scheinen. Die früheren Untersuchungen hatten eine Erhöhung nur für die depressiven und ängstlichen Verstimmungen, dagegen für die Manie eine Herabsetzung des Blutdruckes ergeben. Näheren Aufschluß über diese gewiß sehr wichtigen Verhältnisse verspricht vor allem auch das plethysmographische Verfahren, wie es namentlich von Lehmann[2]) ausgebildet worden ist. Da es die körperlichen Begleiterscheinungen der Gefühle mit großer Genauigkeit wiedergibt, wird es einerseits bei den Geistesstörungen mit lebhaften Gemütsbewegungen, andererseits gerade bei den-

[1]) Craig, Lancet, Juni 1898; Pilcz, Wiener klin. Wochenschr., 1900, 12; Rosse, Centralbl. f. Psychiatrie, 1902, 517; Recklinghausen, Arch. f. experimentelle Pathol. u. Pharmakol., XLVI, 78; LV, 375; LVI, 1.

[2]) A. Lehmann, Die körperlichen Äußerungen der seelischen Zustände. 1899; R. Vogt, Centralbl. f. Psychiatrie, 1902, 965; Gent, Wundts Philosophische Studien, XVIII, 715; Brodmann, Journ. f. Psychol. u. Neurol., I, 10, 1903.

jenigen Formen das Krankheitsbild vervollständigen, bei denen die Schwankungen des Stimmungshintergrundes in krankhafter Weise aufgehoben sind. Leider liegen bisher erst sehr wenige Untersuchungen an Geisteskranken mit diesem Verfahren vor.

Noch ganz in den ersten Anfängen befinden wir uns hinsichtlich der Untersuchung und Deutung der Blutveränderungen[1]) bei Geisteskranken. Was bisher untersucht wurde, ist einmal die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen, ihr gegenseitiges Verhältnis und die Gruppierung der letzteren in ihre mannigfaltigen Formen, insbesondere auch das Auftreten eosinophiler Zellen. Ferner wurde der Hämoglobingehalt und die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörper gegen Kochsalzlösungen, die „Isotonie", bei verschiedenen Geisteskrankheiten festgestellt. Eine Reihe von Arbeiten besitzen wir über die Schwankungen der Alkalescenz des Blutes bei Psychosen, ganz besonders aber über die mehr biologischen Eigenschaften des Blutserums. Man hat geprüft, in welchem Umfange die Blutflüssigkeit der Geisteskranken Bakterien zu töten, katalytische Wirkungen zu entfalten vermag, in welchem Grade sie giftig auf andere Tiere wirkt, und weiterhin, im Anschlusse an Ehrlichs Forschungen, welche Cytolysine sie enthält, ob und inwieweit sie rote Blutkörper derselben oder einer fremden Tierart aufzulösen vermag. So unsicher und vieldeutig auch die Ergebnisse aller dieser Forschungen noch sein mögen, so notwendig erscheint doch ihre Fortführung. Gerade die überraschenden Entdeckungen über die feinen und verwickelten Selbstschutzvorgänge im Blute legen den Gedanken nahe, daß Veränderungen in der Zusammensetzung und in der Reaktionsfähigkeit des Blutes wohl auch bei Geisteskranken eine bedeutsame Rolle spielen dürften, namentlich dort, wo wir es mit allgemeinen Stoffwechselstörungen zu tun haben.

Gröberer Art sind die Aufschlüsse, die wir von Harnuntersuchungen[2]) erwarten dürfen, da sie uns immer nur ein sehr unvoll-

[1]) Vorster, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, L, 740; Agostini, Rivista sperimentale di freniatria, XVIII, 483; Ceni, Revue de psychiatrie, März 1901; Pugh, Journal of mental science, Jan. 1903, 71; Bruce, ebenda 1904, 409; Schultz, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXII, 21; Pighini, Annali di nevrologia, XXIV, 5, 6.

[2]) Belmondo, Rivista sperimentale di freniatria, XXII, 657; Stefani, ebenda, XXVI, 595; Pardo, ebenda, XXXIII, 844; Soury, Annales médico-psychologiques, 1898, II, 427.

kommenes Bild von den Störungen in der chemischen Zusammensetzung der Körpergewebe zu geben vermögen. Dennoch wird uns die Einfachheit des Verfahrens und die Möglichkeit einer häufigen Untersuchung zu einer eingehenden Berücksichtigung jenes Hilfsmittels veranlassen. Bisher wissen wir freilich wenig mehr, als daß neben Eiweiß und Zucker gelegentlich noch eine Reihe anderer ungewöhnlicher Stoffe im Harn vorkommen können, von denen das Indican, das Aceton, die Acetessigsäure, die Oxybuttersäure die wichtigsten sind. Wir wissen auch ungefähr, unter welchen Bedingungen solche Stoffe auftreten, ohne daß indessen ein tieferer Einblick in ihre Beziehungen zu bestimmten psychischen Erkrankungen gewonnen wäre. Ähnliches gilt von den Schwankungen in der Menge der einzelnen Harnbestandteile, des Harnstoffs, der Harnsäure, der Phosphorsäure, des Chlors, über die ebenfalls schon zahlreiche Untersuchungen vorliegen.

Aussichtsreicher, aber freilich auch ungemein viel schwieriger sind die erst in geringerem Umfange durchgeführten vollständigen Stoffumsatzuntersuchungen, bei denen Menge und Zusammensetzung nicht nur der gesamten Nahrung, sondern auch aller festen und flüssigen, womöglich auch der gasförmigen Ausscheidungen genau festgestellt werden. Namentlich bei der Epilepsie mit ihren raschen Zustandsschwankungen, aber auch beim manisch-depressiven Irresein und bei der Paralyse dürften sich derartige Forschungen empfehlen. Eine mehr untergeordnete Bedeutung besitzt bei unseren Kranken die Untersuchung der Magenverdauung, insbesondere der chemischen Zusammensetzung des Magensaftes, an die man einmal größere Erwartungen knüpfte; immerhin kann man ihren Ergebnissen vielleicht gewisse Gesichtspunkte für die Behandlung entnehmen.

Sehr wertvolle diagnostische Aufschlüsse hat uns die zuerst von Widal und Ravaut geübte Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit[1]) geliefert. Man kann den Druck feststellen, unter dem die Flüssigkeit beim Einstiche ausfließt, das chemische Verhalten

[1]) Devaux, Centralbl. f. Nervenheilk., 1903, 364; Nissl, ebenda 1904, 225; Merzbacher, ebenda 1905, 489; 1906, 304; Rehm, ebenda 1905, 798; Henkel, Arch. f. Psychiatrie, XLII, 327; Meyer, ebenda XLII, 971; Nonne u. Apelt, ebenda XLIII, 434; Fischer, Jahrb. f. Psychiatrie, XXVII, 313; Pomeroy, American Journal of neurology, 1907, 225.

und, was bisher am wichtigsten scheint, Zahl und Art der zelligen Elemente. Die Messung des Druckes ist bei der Enge der verwendeten Nadeln und wegen sonstiger zufälliger Fehlerquellen eine ziemlich unsichere; er scheint unter anderem bei der Paralyse häufig erhöht zu sein. Die chemische Prüfung richtet sich in erster Linie auf Eiweißkörper, zu deren Mengenbestimmung Nissl die Fällung mit Esbachs Reagens und die Messung des Niederschlags nach Zentrifugieren in feinen, mit Teilung versehenen Glasröhrchen empfohlen hat. Bei der Paralyse findet sich regelmäßig, bei einer Reihe von anderen Krankheiten nur ganz ausnahmsweise eine Eiweißvermehrung, die der Zunahme der zelligen Bestandteile keineswegs zu entsprechen braucht. Da vielfach nur dem Vorkommen von Serumalbumin krankhafte Bedeutung zugemessen wird, kann man das Globulin vorher ausfällen. Ob der Untersuchung auf Cholin und Glukose, der Feststellung des spezifischen Gewichts, des Gefrierpunktes, der spezifischen Leitungsfähigkeit, der inneren Reibung und der Giftigkeit der Cerebrospinalflüssigkeit klinische Bedeutung beizulegen ist, steht noch dahin.

Dagegen gibt uns die Zählung der Zellen sehr wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung des Krankheitszustandes; sie geschieht entweder nach Ausbreitung des durch Zentrifugieren erhaltenen Bodensatzes auf Deckgläsern oder, besser, mit Hilfe der Zeißschen Zählkammer; die normalen Werte gehen etwa bis zu vier oder fünf Zellen im Kubikmillimeter. Die zahlreichen, bereits vorliegenden Untersuchungen stimmen vor allem darin überein, daß sich eine mehr oder weniger ausgeprägte Vermehrung, bis zu 200 Zellen und mehr im Kubikmillimeter, fast ausnahmslos bei der Paralyse findet, ferner bei luetischer Meningoencephalitis, in geringerem Maße auch meist bei einfacher Lues. Weiterhin liefern Meningitiden, multiple Sklerose, Tabes und Herpes zoster positive Befunde. Die genauere Bestimmung der Zellen, die nach einem von Alzheimer angegebenen Verfahren durch unmittelbares Auffangen der ausfließenden Tropfen in Alkohol mit nachfolgender Fixierung und Einbettung des Niederschlags unter Vermeidung des Zentrifugierens möglich ist, hat ergeben, daß es sich zumeist um kleine und große Lymphocyten, ferner um einkernige, seltener um große gelapptkernige oder vielkernige Leukocyten, vereinzelt um eosinophile Zellen handelt; auch Plas-

mazellen kommen vor. Endlich finden sich hier und da Gitterzellen, Makrophagen, in Rückbildung und Zerfall begriffene Zellen verschiedener Art. Starke Vermehrung der Leukocyten scheint auf entzündliche Vorgänge hinzuweisen (Meningitis). Da die Entnahme der Cerebrospinalflüssigkeit nicht selten unangenehme, wenn auch nicht gefährliche Folgeerscheinungen hat, die allerdings bei der Paralyse zu fehlen pflegen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, sollte sie niemals ohne Einverständnis der Kranken oder ihrer Vertreter ausgeführt werden.

Noch bedeutungsvoller, als die cytologische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit, hat sich in jüngster Zeit die serologische Prüfung von Körperflüssigkeiten bei unseren Kranken erwiesen. Im Anschlusse an die Untersuchungen von Wassermann, Neisser und Bruck über die Serodiagnostik der Lues sind Plaut und Wassermann[1]) daran gegangen, im Blutserum wie in der Cerebrospinalflüssigkeit von Paralytikern nach dem Vorhandensein von luetischen Antikörpern zu forschen. Das von ihnen benutzte Verfahren stützt sich auf die Tatsache, daß beim Zusammentreffen von luetischem Antigen mit luetischen Antikörpern Komplement gebunden wird. Diese Komplementbindung zeigt sich darin, daß die Lösung von roten Hammelblutkörpern durch das inaktivierte Serum mit Hammelblut vorbehandelter Kaninchen, die in Gegenwart von freiem Komplement erfolgen würde, bei Zusatz jener Mischung unterbleibt. Um daher in einer Flüssigkeit luetische Antikörper nachzuweisen, wird sie nach $^1/_2$stündigem Erhitzen auf 56 Grad zunächst mit dem antigenhaltigen Auszug aus luetischen Fötalorganen (Milz, Leber) und sodann mit dem Komplement, frischem Meerschweinchenserum, versetzt. Nach einstündigem Verweilen im Brutschranke erfolgt der Zusatz von Hammelblutkörperchenaufschwemmung nebst dem für deren Lösung vorbereiteten und ebenfalls durch Erhitzen von Komplement befreiten Kaninchenserum. Prüft man dieses Gemisch, nachdem es nochmals zwei Stunden im Brutschranke verweilt hatte, so zeigt sich bei geeigneter Wahl der Verdünnungen, daß es bei Anwesenheit von Antikörpern in der zu untersuchenden Flüssigkeit wasserhell geblieben ist, während die Hammelblutkörperchen ungelöst am Boden liegen.

[1]) Plaut, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXII, 95; Münch. med. Wochenschr., 1907, 30; Centralbl. f. Nervenheilk., 1908, 289.

Sind sie vollkommen gelöst, so enthielt die Probe keine luetischen Antikörper.

Es ist durch die Erfahrung, daß einerseits während des Scharlach eine ähnliche Complementablenkung auftritt, ferner, daß sie nicht nur durch die Gegenwart von luetischem Antigen, sondern auch durch gewisse normale Körperbestandteile (Lecithin) herbeigeführt werden kann, zweifelhaft geworden, wie weit die Voraussetzungen zutreffen, auf denen das geschilderte Verfahren aufgebaut ist. Dennoch steht es fest, daß die Complementablenkung, wenn man vom Scharlach absieht, mit großer Bestimmtheit auf luetische Krankheitsvorgänge hinweist, auch wenn kein luetisches Antigen verwendet wurde. Insbesondere haben die jetzt schon in großem Maßstabe durchgeführten Untersuchungen ergeben, daß sich mit dem Blutserum der Paralytiker fast immer, mit der Cerebrospinalflüssigkeit sehr regelmäßig Complementablenkung erzielen läßt, während sie bei anderen luetischen Erkrankungen, auch solchen des zentralen Nervensystems, meist fehlt, besonders in der Cerebrospinalflüssigkeit; Neisser fand sie nur in 11% der Fälle von latenter tertiärer Lues. Ihr Nachweis bei beiden Körperflüssigkeiten vermag somit nicht nur das Bestehen einer Lues darzutun, sondern fällt auch für die Annahme einer paralytischen Erkrankung erheblich ins Gewicht.

Hat uns die körperliche Untersuchung gewisse Anhaltspunkte für die ursächliche Auffassung eines Falles oder Beweise für das Bestehen von Störungen in diesen oder jenen Abschnitten des Nervengewebes zu liefern, so muß das eigentliche Krankheitsbild durch die Prüfung der psychischen Tätigkeit[1]) festgestellt werden. Leider gehen die Hilfsmittel, die uns für die Klärung dieses wichtigsten Teiles des Krankheitszustandes zu Gebote stehen, bisher nur wenig über diejenigen hinaus, die uns die gewöhnliche Lebenserfahrung an die Hand gibt. Die Untersuchung des psychischen Zustandes liefert uns zumeist keinerlei Zahl- und Maßbestimmungen. Sie begnügt sich vielmehr mit der ursprünglichsten Art der Beobachtung und mit dem einfachsten psychologischen Versuche, der Stellung von Fragen; sie hält sich in ihrem Gange nicht an einen vorherbestimmten Plan, sondern sie schreitet nach Belieben vom unmittelbar Vorliegenden und Auffallenden zum

[1]) Sommer, Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungsmethoden. 1899.

Verborgenen und schwerer Auffindbaren fort. Gerade gewisse motorische Äußerungen sind es daher, die zumeist den Ausgangspunkt für die Untersuchung zu bilden pflegen.

Aus der Körperhaltung, den Ausdrucksbewegungen, den Gesichtszügen können in der Regel schon von vornherein einige Aufschlüsse über das Verhalten der Aufmerksamkeit (Teilnahmlosigkeit, Interesse, Neugier) und die Stimmung des Kranken gewonnen werden (Ausgelassenheit, Zufriedenheit, Angst, Verzweiflung, Ruhe oder Stumpfheit). Durch einige einfache Fragen über Namen, Alter, Vorleben wird weiterhin festgestellt, ob das Bewußtsein getrübt oder klar, ob die Besonnenheit, die Fähigkeit der Auffassung und unmittelbaren Verwertung von Sinneseindrücken, erhalten ist. Zugleich wird sich dabei auch ein annäherndes Urteil über die Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes sowie über das Gedächtnis für die frühere Vergangenheit, insbesondere auch über die Fähigkeit ergeben, Zeitangaben in widerspruchslose Beziehung zueinander zu bringen. Im Fortgange unserer Unterhaltung werden wir festzustellen suchen, ob die Erinnerung an die jüngste Zeit, die Orientierung über Zeit und augenblickliche Umgebung (Aufenthaltsort wie Personen) und ob Krankheitsbewußtsein oder gar Einsicht vorhanden ist; wir gewinnen dabei die Aufklärung, ob wir es mit einem geordneten oder mit einem ideenflüchtigen, zerfahrenen, deliriösen, verwirrten, umständlichen, einförmigen Gedankengange zu tun haben. Inzwischen werden sich zumeist schon allerlei weitere Anhaltspunkte für die Beurteilung der übrigen psychischen Leistungen ergeben haben, die uns als Wegweiser für die Auffindung weniger unmittelbar zutage tretender Störungen dienen können.

Nicht ganz leicht ist es bisweilen, über das Bestehen von Sinnestäuschungen ins klare zu kommen. Die einfache Frage über diesen Punkt wird uns vielfach nicht zum Ziele führen, sei es, daß sich dem Kranken die Trugwahrnehmungen unterschiedslos der sonstigen Sinneserfahrung einordnen, sei es, daß er aus irgendwelchen Gründen darüber eine mißtrauische Zurückhaltung bewahrt. Gleichwohl pflegen die Bezeichnungen „Stimmen“ und „Bilder“ vom Halluzinanten in der Regel sofort auf seine Täuschungen bezogen zu werden. Bisweilen sind die Trugwahrnehmungen trotz allen Ableugnens des Kranken mit ziemlicher Sicher-

heit aus seinem Benehmen zu erschließen, aus der horchenden Stellung, in der er längere Zeit verharrt, grundlosem Auffahren oder Lachen, lauten Selbstgesprächen, plötzlicher Gereiztheit u. dgl. Umgekehrt ist aber die Gefahr recht groß, zu der Annahme von Sinnestäuschungen zu kommen, wo es sich nur um eigentümlich aufgefaßte und wiedergegebene wirkliche Wahrnehmungen handelt. Die Erfahrung hat mir gezeigt, daß Vorsicht in dieser Beziehung sehr am Platze ist.

Auch die Erkennung von Wahnideen ist nicht immer ganz leicht. Bisweilen treten sie bei der Versetzung in eine neue Umgebung zeitweise in den Hintergrund. Eine ganze Zahl von Kranken pflegt ferner ihre Wahnideen, namentlich im Beginne der Erkrankung und vor Fremden, sehr sorgfältig geheim zu halten und jedem Versuche tieferen Eindringens auszuweichen, bis irgendein Punkt getroffen wird, der sie in Erregung versetzt, oder bis es gelingt, durch allerlei verfängliche Fragen eine Anknüpfung zu finden, mit Hilfe deren sich anscheinend absichtslos das Netz krankhafter Vorstellungen entwickeln läßt. Nicht zu selten leitet auch hier schon das äußere Benehmen des Kranken auf die Spur. Scheues, mißtrauisches Wesen wird uns geheime Feinde und Verfolgungen, schroffes Zurückweisen der Nahrung Vergiftungsideen vermuten lassen; eine gewisse gespreizte Selbstgefälligkeit, die sich bisweilen schon in der Tracht ausspricht, deutet auf Größenideen, während häufiges Knien, Händefalten, weinerlich verzagter Gesichtsausdruck das Bestehen von Versündigungswahn mit religiöser Färbung wahrscheinlich macht usf. Trotz aller Mannigfaltigkeit im einzelnen pflegen dabei die Grundzüge solcher Wahnbildungen doch vielfach eine so weitgehende Übereinstimmung miteinander aufzuweisen, daß ein erfahrener Beobachter auf Grund seiner aus Äußerlichkeiten gezogenen Schlüsse dem verblüfften Kranken öfters mit überraschender Schnelligkeit das Zugeständnis seiner krankhaften Ideen zu entwinden vermag.

Ganz besondere Schwierigkeiten aber können dann erwachsen, wenn der Inhalt der Wahnideen nicht ohne weiteres, sondern nur auf Grund einer genaueren Kenntnis aller Verhältnisse als krankhaft erkennbar ist, z. B. beim Wahne rechtlicher Benachteiligung, ehelicher Untreue. Hier kann vielfach das Urteil erst nach längerer Beobachtung und auch dann bisweilen nur mit größter Zu-

rückhaltung abgegeben werden. Zudem pflegen gerade diese Kranken sehr geschickt ihre Wahnideen zu verbergen oder scheinbar vollkommen zutreffend zu begründen. Andererseits kann die Erkennung bestimmter Wahnideen auch dadurch erschwert werden, daß der Kranke benommen, verwirrt, ängstlich und dadurch außerstande ist, seine Gedanken zusammenhängend zu äußern. Monate können vergehen, bevor sich einigermaßen klar erkennen läßt, welche Vorgänge sich in seinem Bewußtsein abspielen. Wir sind bei dieser Beurteilung ganz auf die nicht immer zuverlässige Deutung jener unwillkürlichen Äußerungen angewiesen, in denen sich die Seelenzustände nach außen kundgeben.

Die Untersuchung auf das Bestehen von Wahnideen bietet gleichzeitig Gelegenheit, in den Zustand der Verstandestätigkeit und des Gedächtnisses überhaupt einige Einblicke zu gewinnen. Das urteilslose Festhalten an widerspruchsvollen Vorstellungen ohne gleichzeitige Bewußtseinstrübung oder gemütliche Erregung wird in ersterer, die Vermischung von Erinnerungen mit erfundenen Einzelheiten in letzterer Hinsicht zu verwerten sein. Im übrigen müssen uns hier die Regeln der alltäglichen Menschenkenntnis darüber belehren, wie die allgemeine geistige Veranlagung und Leistungsfähigkeit des Kranken beschaffen ist. Unter Berücksichtigung seiner Vergangenheit, seiner Erziehung und Bildungsmittel werden wir im Gespräche ungefähr den Umfang seiner Kenntnisse, seines Gesichtskreises, seiner Neigungen und seiner gegenwärtigen Urteilsfähigkeit zu ermessen haben. Natürlich kann der so erreichte allgemeine Überblick die Gewinnung brauchbarer Gruppen und Abstufungen immer nur in den allergröbsten Umrissen gestatten. Die Lösung bestimmter Aufgaben, der Versuch der Beschreibung eines bis dahin unbekannten Gegenstandes, die Wiedergabe einer gelesenen oder gehörten Geschichte, die mündliche oder schriftliche Schilderung und Beurteilung der neuen Eindrücke in der Anstalt, der Inhalt von Briefen und sonstigen Schriftstücken, die Ausdauer bei einer bestimmten geistigen Beschäftigung wird zur Krankenuntersuchung mit heranzuziehen sein.

Leider stößt eine tieferdringende Prüfung der Verstandesleistungen unserer Kranken zurzeit noch auf Schwierigkeiten, die im Hinblick auf die Vielseitigkeit der Frage sowie auf den weit-

reichenden Einfluß der Erziehung und Bildung kaum überwindlich erscheinen. Vor allem macht sich der Umstand störend bemerkbar, daß wir über das Verhalten Gesunder aus den Kreisen unserer Kranken vielfach noch ungemein wenig wissen. In ganz verblüffender Weise zeigen das die mehrfach angestellten Untersuchungen über die Kenntnisse der Soldaten[1]), die mit Hilfe bestimmter Fragebogen durchgeführt wurden. Rodenwaldt, der die Rekruten eines schlesischen Kürassierregiments ausfragte, macht mit Recht auf den ganz unglaublichen Tiefstand des allgemeinen, geschichtlichen, geographischen, politischen Wissens aufmerksam, der dabei aufgedeckt wurde. Auch Hermann, der auf meine Veranlassung Münchener Mannschaften untersuchte, kam zu einem ähnlichen, wenn auch nicht derart ungünstigen Ergebnisse. Da wir zur Beurteilung krankhafter geistiger Schwächezustände in der Regel die Kenntnisse wesentlich mit heranziehen, werden wir uns jeweils durch genaue Berücksichtigung der umgebenden gesunden Bevölkerung erst einen richtigen Maßstab zu verschaffen haben, wenn wir nicht groben Selbsttäuschungen unterliegen wollen.

Man hat auch schon vielfach die Mangelhaftigkeit unserer Prüfung der Verstandesleistungen empfunden und auf verschiedenen Wegen Verbesserungen angestrebt. Sommer hat dabei besonderen Wert auf die „Gleichheit der Reize" gelegt, indem er eine beschränkte Zahl von Aufgaben den verschiedensten Kranken vorführte und andererseits dies Verfahren bei denselben Kranken zu verschiedenen Zeiten wiederholte. Diesem Zwecke dienten vorgedruckte Fragebogen mit verschiedenartigem Inhalte, wie sie jetzt in ähnlicher Fassung vielfach üblich sind. Die ersten Fragen werden sich auf die persönlichen Verhältnisse, Namen, Alter, Stand, Geburtsort, Namen der Eltern und Geschwister richten. Sodann wird die Schulzeit, Zahl der durchgemachten Klassen, etwaige Wiederholungen, besonders schwer oder leicht fallende Unterrichtsfächer, Namen der Lehrer, zu berücksichtigen sein, ferner die Beschäftigung nach der Schule, die verschiedenen Stellungen, Eheschließung, Alter und Namen der Kinder.

Eine zweite Gruppe von Fragen soll über die Zeitbegriffe Aus-

[1]) Rodenwaldt, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVII, Ergänzungsband, 17; XIX, 67; Schultze u. Rühs, Deutsche med. Wochenschr., 1906, 31.

kunft geben. Hier wird nach Datum, Wochentag, Jahreszahl, nach den Namen der Monate und Wochentage, der Zahl der Tage und Wochen im Jahr (Schaltjahr), der Stunden im Tag, der Minuten in der Stunde, der Sekunden in der Minute, der Tage im Monat gefragt, nach der Lage der großen Feste, der Ursache des Wechsels von Tag und Nacht, dem Beginn der Jahreszeiten, dem Verhalten der Tageslänge in ihnen. Daran schließen sich Fragen darüber, wie lange der Kranke schon da ist, wo er sich vor acht Tagen, vor einem Monate, vor einem Jahre befunden habe. In ähnlicher Weise werden die Raumbegriffe behandelt. Der Kranke hat anzugeben, in welcher Stadt, in welchem Hause er sich befindet, wo er zuletzt wohnte, welches die Himmelsrichtungen sind und wie man sie findet, was ein Kilometer, ein Quadratmeter ist, wie hoch das Zimmer, wie lang ein Finger ist; auch die Beschreibung einiger bekannter Wege kann hier angefügt werden. Eine weitere Gruppe von Fragen bezieht sich auf die Namen der Ärzte, des Pflegepersonals, der Mitkranken, der Personen, die den Kranken begleiteten. Dann folgen Rechenaufgaben aus den vier einfachen Rechnungsarten in wachsender Schwierigkeit, schriftlich oder im Kopfe zu lösen, ferner Rechnungen mit benannten Zahlen, Wochenverdienst bei bestimmtem Tagesverdienst, Zinsrechnung, Umrechnung in fremde Münzsorten, Ausrechnung eines Kubikinhaltes.

Der nächste Abschnitt bezieht sich auf die naturwissenschaftlichen, religiösen, politischen, geographischen, geschichtlichen, sozialen Kenntnisse, etwa nach folgendem Muster:

Was für Bäume gibt's im Wald?
Wie unterscheiden sich Eichen und Tannen?
Woher kommt Wolle und Baumwolle?
Wie unterscheiden sich Pferd und Kuh? Gans, Schwan und Ente?
Welche Säugetiere, Raubtiere, Fische kennen Sie?
Was ist ein Thermometer und wie ist es eingerichtet?
Warum schwimmt Holz und sinkt Eisen unter?
Warum schwimmt ein Schiff aus Eisenblech?
Welche Gewichte gibt es?
Ist ein Pfund Blei oder ein Pfund Federn schwerer?
Warum fließt das Wasser in einem Fluß und nicht in einem See?
Was für Religionen gibt es und wie unterscheiden sie sich?
Wie heißt der Papst? Wo wohnt er?
Wer war Luther?
Wer war Christus?
Was bedeutet Weihnachten, Ostern, Pfingsten, die Taufe?
Wie heißen die Erdteile?
Welche Staaten gibt es in Deutschland?

Welches Land ist größer, Preußen oder Bayern, Sachsen oder Württemberg?
Wie heißt die Hauptstadt von Deutschland, Bayern, Württemberg, Hessen, Baden, Sachsen, Frankreich, England?
Wie heißen die Provinzen (Kreise) unseres Landes?
In welcher Provinz (Kreis) liegt unsere Stadt?
An welchem Flusse liegt unsere Stadt, woher kommt und wohin fließt er?
Welches sind die größten Flüsse in Deutschland?
Nennen Sie Städte in unserem Heimatlande und im übrigen Deutschland?
Was ist ein Berg, was ein Gebirge?
Welche Gebirge kennen Sie?
Können Sie eine Reise beschreiben, die Sie gemacht haben?
Wie heißt der Landesfürst, der deutsche Kaiser?
Wer regierte vor ihnen?
Seit wann besteht das Deutsche Reich?
Was war 1870?
Wann war die Schlacht bei Sedan?
Wer war Bismarck?
Wie heißt der Reichskanzler?
Von welchen Kriegen wissen Sie etwas?
Wann muß man Soldat werden und wie lange?
Welche Waffengattungen gibt es?
Welchen Zweck haben die Soldaten?
Muß jedermann Soldat werden?
Welchen Zweck haben die Wahlen?
Wie unterscheidet sich Reichstags- und Landtagswahl?
Wann ist man wahlberechtigt?
Welche Parteien gibt es?
Was will das Zentrum? die Sozialdemokratie?
Wer gibt die Gesetze?
Was versteht man unter Obrigkeit?
Weshalb wird man bestraft?
Wofür sind die Schutzleute, die Gerichte da?
Welcher Unterschied ist zwischen einem Rechtsanwalt und einem Staatsanwalt?
Wer zahlt Steuern und wozu dienen sie?
Was sind Zinsen?
Welchen Zweck haben die Invaliditätskarten?
Was für Geldsorten gibt es?
Was ist ein Wertpapier?
Welches ist das notwendigste Metall?
Wieviel braucht ein einzelner Mensch, eine Familie von drei Köpfen täglich zum Lebensunterhalt?
Wieviel brauchen Sie jährlich für Ihre Kleidung?
Warum baut man in der Stadt größere Häuser als auf dem Lande?
Was ist ein Dichter?
Wer war Schiller, Goethe?
Was kennen Sie von ihnen?

Eine letzte kleine Gruppe von Fragen würde sich noch auf den Bestand an sittlichen Allgemeinvorstellungen und Urteilen zu richten haben:

Warum lernt man?
Welche Pflichten hat man gegen seine Eltern, seine Mitmenschen?
Was ist der Zweck der Ehe?
Warum wird die Unzucht mit Kindern bestraft?
Was würden Sie tun, wenn Sie 500 Mark fänden? das große Los gewönnen?
Warum muß man den Gesetzen gehorchen?
Was ist ein Meineid?

Unter welchen Umständen ist man glücklich? unglücklich?
Wie denken Sie sich Ihre Zukunft?
Was ist Treue? Frömmigkeit? Bescheidenheit?
Was ist der Unterschied zwischen Haß und Neid? zwischen Geiz und Sparsamkeit?
Was ist das Gegenteil von Tapferkeit?

Selbstverständlich kann man diese Fragen in der mannigfachsten Weise abändern und ergänzen. Ihre Beantwortung liefert uns einmal einen Einblick in die Kenntnisse des Kranken, an vielen Punkten aber auch in seine Urteilsfähigkeit. Von besonderem Werte kann es sein, dieselben Fragen zu verschiedenen Zeiten beantworten zu lassen; in den Ergebnissen läßt sich dann unter Umständen sehr deutlich der Verlauf der Krankheit mit seinen Verschlimmerungen, Besserungen oder periodischen Schwankungen verfolgen.

Einen etwas anderen Weg hat Möller[1]) eingeschlagen. Ihm kam es hauptsächlich auf die Untersuchung Schwachsinniger an, bei denen er einmal den Umfang des gedächtnismäßig festgehaltenen Vorstellungsschatzes, sodann aber die Fähigkeit zu geistiger Verarbeitung prüfen wollte. Für den ersten Zweck entwarf er ebenfalls Fragebogen, die indessen jedem einzelnen Falle angepaßt und demgemäß sehr umfangreich waren. In ihnen wurden die besonderen Lebensverhältnisse des einzelnen, der Lernstoff der von ihm besuchten Schulklassen, die Erwerbs- und Berufstätigkeit eingehend berücksichtigt. Dadurch ist der Einblick in den Gedächtnisstoff ungleich vollständiger geworden, die Vergleichung verschiedener Personen aber sehr erschwert. Als Maßstab für die Verstandesfähigkeit benutzte Möller die „Fabelmethode", das heißt, er erzählte seinen Kranken einfache Fabeln von abgestufter Schwierigkeit und forderte die Ableitung der Nutzanwendung aus ihnen, die Auffindung einer passenden Überschrift und womöglich die Angabe eines Sprichwortes mit ähnlicher Lehre. Ohne Zweifel ist dieses Verfahren geeignet, eine gute Vorstellung von dem Urteile und Schlußvermögen zu liefern, doch stößt auch hier der Vergleich auf erhebliche Schwierigkeiten. Finkh[2]) benutzte zu ähnlichem Zwecke

[1]) Möller, Über Intelligenzprüfungen, ein Beitrag zur Diagnostik des Schwachsinns. Diss. 1897; Arch. f. Psychiatrie, XXXIV, 284.

[2]) Finkh, Centralbl. f. Nervenheilk., 1906, 945; Weck, Die Intelligenzprüfung nach der Ebbinghausschen Methode. Diss. 1905; Ganter, Arch. f. Psychiatrie, LXIV, 957.

Sprichwörter, die erläutert und begründet werden mußten. Er ließ Beispiele aufsuchen, womöglich aus der eigenen Erfahrung, Nutzanwendungen auf Verhältnisse des täglichen Lebens, andere Sprichwörter mit entsprechendem oder widersprechendem Inhalt, deren Gültigkeit beurteilt und abgewogen werden sollte. Auch dieses Verfahren eröffnet Einblicke in die wirkliche geistige Leistungsfähigkeit, im Gegensatze zu den angelernten Kenntnissen.

Noch andere Hilfsmittel hat Henneberg herangezogen. Zunächst verwendete er das von Ebbinghaus angegebene und auch von Weck benutzte Verfahren, in Lesestücken einzelne ausgelassene Silben oder Wörter nach dem Zusammenhange ergänzen zu lassen. Um sich der Ausdrucksweise und dem Gesichtskreise der Untersuchten nach Möglichkeit anzupassen, legte er Briefe von Kranken zugrunde, in denen anfangs leichte, dann schrittweise schwerere Ergänzungen auszuführen waren. Damit verwandt ist die Aufgabe, aus einigen gegebenen Wörtern einen sinnvollen Satz zu bilden. Sodann prüfte er die Fähigkeit, verwickelte Bilder (Ansichtskarten, Bilderbogen) aufzufassen, namentlich aber den Zusammenhang fortlaufender Situationsbilder (Geschichten von Wilhelm Busch) zu verstehen; ähnlich verfuhr Bernstein. Auch die Prüfung des Verständnisses für witzige Beziehungen, komische Lebenslagen dürfte sich zur Gewinnung eines Urteils über die geistigen Fähigkeiten heranziehen lassen, wie es von Ganter versucht worden ist.

Das Bedürfnis, die Erscheinungen der Aphasie und Apraxie genauer zu zergliedern, hat vielfach zur Aufstellung bestimmter Untersuchungspläne geführt. Vorbildlich ist hier die Aufnahme des geistigen Besitzstandes durch Rieger[1]) gewesen, der bei einem Kranken mit schwerer Hirnverletzung auf das sorgfältigste den Umfang des Vorstellungsschatzes und der Verstandesleistungen bestimmte. Ist die von ihm durchgeführte Prüfung auch zunächst für die Aufdeckung der durch gröbere Hirnerkrankungen bedingten Lücken geeignet, so wird sie sich doch ohne Zweifel auch auf eine Reihe von anderen Formen geistiger Störung, namentlich von Schwächezuständen, übertragen lassen. Dabei wird sich voraussichtlich allmählich das besonders Wichtige von dem weniger

[1]) Rieger, Beschreibung der Intelligenzstörungen infolge einer Hirnverletzung, nebst einem Entwurf zu einer allgemein anwendbaren Methode der Intelligenzprüfung. 1889.

Bedeutsamen abscheiden und damit das jetzt noch ungemein mühsame und zeitraubende Verfahren praktisch verwendbarer werden.

Als äußerst unvollkommen muß unsere ärztliche Prüfung der Gefühle, Gemütsbewegungen und Strebungen bezeichnet werden. Was wir bei der einmaligen Untersuchung auf diesen Gebieten überhaupt zu erkennen vermögen, zeigt sich meist bereits bei der äußeren Betrachtung, in den Ausdrucksbewegungen. In ihnen offenbaren sich die gehobene Stimmung, der Betätigungsdrang und die Redelust der manischen, die Unruhe und Angst der deliriösen oder depressiven, der Bewegungsdrang, die Manieren und Stereotypien der katatonischen, die Empfindlichkeit und Unstetigkeit der hysterischen Kranken. Auch über die Herabsetzung oder Steigerung der psychomotorischen Erregbarkeit, die Hemmung, die Sperrung und die Entgleisungen des Willens werden sich bei der Beobachtung der Kranken allmählich mehr oder weniger klare Aufschlüsse gewinnen lassen. Bei dem Versuche körperlicher oder psychischer Einwirkung zeigt sich die wächserne Biegsamkeit, der Negativismus, das ängstliche Widerstreben, die Unlenksamkeit, der Eigensinn, die Bestimmbarkeit. Über diese Erfahrungen hinaus sind wir wesentlich auf die nicht immer ganz zuverlässigen Selbstschilderungen angewiesen, die uns von dem Zustande des eigenen Innern entworfen werden. Natürlich vermag uns aber der Verlauf der Untersuchung über die größere oder geringere gemütliche Reizbarkeit, über Gleichmäßigkeit oder häufigen Wechsel der Stimmung, endlich über auffallende Gefühlsäußerungen nach bestimmten Richtungen hin, grundlosen Haß, religiöse Schwärmerei, überschwängliches Glücksgefühl, Gleichgültigkeit, Stumpfheit mannigfache gewichtige Aufschlüsse zu liefern. Auf etwa vorhandene krankhafte Neigungen, Selbstmorddrang, gesteigerte geschlechtliche Begierde, Sucht zu kaufen, zu trinken, werden wir ebenfalls bei unserer Prüfung Rücksicht nehmen müssen. Was sich aber hier nicht schon unwillkürlich im gesamten Benehmen verrät, werden wir häufig genug durch Ausfragen der Kranken auch nicht erfahren; wir müssen daher zur Vervollständigung unseres Bildes nach dieser Richtung hin die Berichte der Umgebung mit zu Hilfe nehmen.

Es wird kaum in Abrede gestellt werden können, daß für die wissenschaftliche Betrachtung und auch im Vergleiche mit anderen

medizinischen Gebieten das Verfahren, nach dem wir den Seelenzustand unserer Kranken feststellen, ein recht rohes genannt werden muß; es hat fast mehr Ähnlichkeit mit dem Vorgehen des Untersuchungsrichters, als mit einer naturwissenschaftlichen Erforschung. Leider ist es weniger schwer, diesen Mangel zu erkennen, als ihm abzuhelfen. Nicht nur setzt das Gebiet der psychischen Vorgänge an sich der Einführung wirklich zuverlässiger Beobachtungshilfsmittel den größten Widerstand entgegen, der nur allmählich überwunden werden kann, sondern es ist auch nur allzu häufig gar nicht möglich, einen Geisteskranken der Reihe nach planmäßig allen den Prüfungen zu unterwerfen, die man etwa für wünschenswert erachtet. Oft genug ist unsere Versuchsperson eine widerwillige, unzugängliche oder fast unverständliche, so daß selbst ein ungefähres Eindringen in ihre Eigenart nur durch sehr große Geduld, feinfühliges Geschick und genaue Vertrautheit mit allen den mannigfachen Erscheinungsformen erreicht werden kann, in denen sich krankhafte Vorgänge zu offenbaren pflegen.

Die mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln erreichbaren Ergebnisse leiden alle an dem wesentlichen Nachteile, daß die erhobenen Befunde vieldeutig sind, und daß sie keine zuverlässigen Maßbestimmungen gestatten. Die gleichen, dem Beobachter vorliegenden klinischen Äußerungen können eine ganz verschiedene psychologische Entstehungsgeschichte und Bedeutung haben; die untersuchten Leistungen sind so verwickelte und mannigfaltige, daß eine einfache zahlenmäßige Behandlung unmöglich wird. Es drängt sich unter diesen Umständen ganz von selbst die Forderung auf, diejenigen Verfahren für die psychiatrische Untersuchung nutzbar zu machen, die von der Psychologie zur feineren Zergliederung der Seelenvorgänge und zur Gewinnung genauer, vergleichbarer Zahlenwerte ausgebildet worden sind. Allerdings wird sich aus naheliegenden Gründen die Durchführung zuverlässiger psychologischer Versuchsreihen bei Geisteskranken nur in beschränkterem Umfange ermöglichen lassen. Trotzdem oder vielmehr gerade deswegen will ich es nicht unterlassen, hier, wenn auch nur in kurzen Andeutungen, auf einige der Wege hinzuweisen, die uns in absehbarer Zeit voraussichtlich gestatten werden, wenigstens bei manchen chronischer verlaufenden Formen des Irreseins Messung und Zählung psychischer Größen zur Gewinnung eines tieferen Einblickes in die Art der

Störungen zu verwerten. Alle diese Wege sind bereits betreten und praktisch erprobt worden[1])

Als Gang für eine feinere psychische Untersuchung würde sich im allgemeinen die Verfolgung jener Bahn empfehlen, die unsere gesamte Erfahrung gegangen ist. Zuerst wären somit der Wahrnehmungsvorgang, das Gedächtnis, dann die Verbindungen der Vorstellungen, Urteile und Schlüsse, das Selbstbewußtsein, kurz die Verstandestätigkeit, endlich die niederen und höheren Gefühle, die Stimmung, die Gemütsbewegungen und deren Umsetzung in unwillkürliches und willkürliches Handeln zu berücksichtigen. Von allen diesen Abschnitten sind es nur einige wenige, die für jetzt einer genaueren Prüfung bei Geisteskranken zugänglich erscheinen; sie liegen fast sämtlich auf dem Gebiete der Verstandesleistungen.

Für die Lösung der hier gestellten Aufgaben wird es notwendig sein, vor allem die Untersuchung so zu gestalten, daß sie mit möglichst einfachen Hilfsmitteln durchgeführt werden kann, und daß sie recht geringe Anforderungen an die Mitwirkung der Versuchsperson stellt. Die Vereinigung dieser Bedingungen mit dem Streben nach genauen, zahlenmäßigen Ergebnissen erscheint fast unmöglich, doch läßt sich ein großer Teil der entgegenstehenden Schwierigkeiten sicherlich überwinden. Für manche Zwecke freilich vermögen wir heute die Anwendung feinerer und schwieriger zu handhabender Werkzeuge noch nicht zu entbehren; ebensowenig wird man erwarten können, daß sich alle oder doch viele Geisteskranke zu eindringenderen Untersuchungen ihres Seelenlebens werden heranziehen lassen. Immerhin kann man auch so eine Fülle von neuen Tatsachen gewinnen, deren Kenntnis weiterhin auch dort das Verständnis erleichtern wird, wo die unmittelbare Untersuchung nicht durchführbar erscheint.

Man hat vielfach den Versuch gemacht, von Gesunden und auch von Kranken gewissermaßen ein „geistiges Inventar" aufzunehmen, indem man sie nach bestimmtem Plane den verschiedensten Prüfungen unterwarf, deren Ausfall ein möglichst umfassendes und

---

[1]) Kraepelin, Der psychologische Versuch in der Psychiatrie, Psychologische Arbeiten, I, 1, 1895. Eine Reihe von weiteren Arbeiten über diese Fragen enthalten die folgenden Hefte; Weygandt, Centralbl. f. Psychiatrie, XXVI, 1, 29, 1903; Toulouse, Vaschide et Piéron, Technique de psychologie expérimentale. 1904.

allseitiges Bild von dem Verhalten der geistigen Persönlichkeit vermitteln sollte. Grundsätzlich läßt sich ein solches Verfahren natürlich denken. Wer jedoch einmal den Versuch gemacht hat, Art und Umfang der Leistungen auf irgendeinem beschränkten Gebiete des Seelenlebens für eine Person genau festzustellen, der erkennt bald, daß schon die Lösung dieser umgrenzten Aufgabe einen außerordentlichen Aufwand von Zeit und Mühe erfordert. Die einzelnen Messungswerte werden in so hohem Grade durch zufällige Fehler, Verschiedenheiten der Tagesdisposition, Aufmerksamkeitsschwankungen, Übung, Gewöhnung und Ermüdung beherrscht, daß nur durch bedeutende Häufung der Beobachtungen unter sorgfältigster Berücksichtigung aller Fehlerquellen zuverlässige Ergebnisse zu erzielen sind. Einzelne, durch „Stichproben" gewonnene Zahlen sind daher völlig wertlos. Zudem sind die meisten unserer Untersuchungsverfahren noch so wenig durchgearbeitet und erprobt, daß wir nur einen sehr ungenügenden Einblick in die Bedeutung ihrer Ergebnisse besitzen. Aus allen diesen Gründen erscheint es heute ebenso zwecklos wie undurchführbar, eine allseitige Untersuchung der Seeleneigenschaften eines Kranken mit Hilfe von Maßbestimmungen zu unternehmen. Die durch Stichproben gewonnenen Einzelwerte, die „Mental tests", auf deren Ausklügelung man schon viel Scharfsinn verwendet hat, vermögen uns durchaus kein Bild von den wirklichen Verhältnissen zu geben. Die feinere psychologische Untersuchung wird sich daher vorderhand, und voraussichtlich noch auf lange Zeit hinaus, darauf beschränken müssen, an ausgewählten Gruppen von Kranken gewissen Einzelfragen mit Hilfe möglichst sorgsamer und zahlreicher Beobachtungen nachzugehen; auch so wird es ihr an Arbeitsstoff nicht fehlen.

Die nächstliegende geistige Leistung, mit der wir uns zu beschäftigen hätten, ist die Auffassung äußerer Eindrücke. Zur Prüfung dieses Vorganges haben wir uns mit gutem Erfolge großer, mit Wörtern oder sinnlosen Silben beklebter Trommeln bedient, die sich mit gleichmäßiger Geschwindigkeit vor einem engen Spalte um ihre Achse drehten. Bei einer bestimmten Drehungsgeschwindigkeit ist man gerade noch imstande, durch den Spalt eine Anzahl der vorüberziehenden Eindrücke zu erkennen, während bei längerer Dauer der Leseübung die einzelnen Wörter allmählich verschwimmen oder falsch aufgefaßt werden. Man kann demnach auf

diese Weise nicht nur ein Maß für die Auffassungsgeschwindigkeit finden, sondern namentlich auch einen Einblick in die Art der begangenen Fehler gewinnen. Die Erfahrung hat gezeigt, daß gerade diese letzteren uns vielfache Aufschlüsse geben, über die Größe des inneren Blickfeldes, über die Zuverlässigkeit der Auffassung, die Neigung zu willkürlicher Ergänzung und zu kritischer Sichtung der Wahrnehmungen, über die Rolle der Gesichtsbilder und der Bewegungsempfindungen in den Sprachvorstellungen. Auch die Verhältnisse der Übung und Ermüdung auf dem Gebiete der Wahrnehmung können nach dem angegebenen Verfahren festgestellt werden.

Einen ähnlichen Weg hat Ranschburg[1]) eingeschlagen, der strahlenförmig mit Reizen verschiedener Art bedruckte Scheiben in bestimmbarem Zeitmaße hinter einer mit Ausschnitt versehenen Platte sich drehen ließ; die ruckende Bewegung konnte durch die Schläge eines Metronoms geregelt und abgeändert werden; ein elektrischer Strom gestattete, das Werk nach Belieben in Gang zu setzen und anzuhalten. Die ganze Einrichtung eignet sich vortrefflich zur Ausführung von Auffassungs- und Einprägungsversuchen, bei denen Umfang und Zuverlässigkeit dieser Leistungen festgestellt werden kann. Auch Zeitmessungen lassen sich leicht mit diesen Prüfungen verbinden. Für die gleichen Zwecke können natürlich auch beliebige andere tachistoskopische Einrichtungen verwendet werden, das Falltachistoskop, das Spiegeltachistoskop oder das Pendeltachistoskop, das den Vorteil bietet, die Reize nach Belieben von rechts oder von links her, in der Richtung des Lesens oder umgekehrt, erscheinen zu lassen.

Für die Untersuchung am Krankenbette haben wir in den letzten Jahren eine Platte mit veränderlichem Spalte benutzt, die mit Hilfe einer Feder vor den Gesichtsreizen (Zahlen, Buchstabengruppen, Silben, Wörter, Bilder) vorbeigeschnellt wurde. Die Anzahl der erkannten Reize gibt ein Maß für die Auffassungsfähigkeit; die Fehler sind in ähnlicher Weise zu verwerten wie bei den früher angeführten Verfahren. Will man längere Expositionszeiten verwenden, was für das Arbeiten mit Kranken und insbesondere für Merkversuche zweckmäßig erscheint, so kann man sich eines der

[1]) Ranschburg, Monatsschr. f. Psychiatrie, X, 321, 1901.

photographischen Verschlüsse mit abstufbaren Zeiten bedienen; wir besitzen auch eine nach dem Muster der Kartenautomaten gebaute Einrichtung, bei der die sichtbar gewordenen Täfelchen nach abmeßbarer Zeit durch ein vorschießendes Plättchen wieder verdeckt werden.

Noch einfacher sind die von Bonhöffer bei Deliranten benutzten Hilfsmittel, die sich an die gewöhnliche neurologische Untersuchung anlehnen, Prüfung der Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit mit Hilfe von Nadeln, des Gehörs durch Flüsterstimme, des Gesichts durch Schriftproben und Perimeter, der Farbenwahrnehmung durch Wollproben und gefärbte Quadrate, des Ortssinnes der Haut mit dem Zirkel. Das Vorlegen von einfachen und verwickelteren Bildern gewährt Einblick in die weitere geistige Verarbeitung der Wahrnehmungen und deckt unter Umständen auch das Vorkommen von illusionären Vorgängen auf. Bei schweren Auffassungsstörungen kann das Erkennen der Zahl rasch vorgehaltener Finger, die Zählung schnell aufeinander folgender Klopfgeräusche als Aufgabe für den Kranken gewählt werden.

Um die Abhängigkeit einer verwickelteren Auffassungsleistung von der Zahl der dargebotenen Einzelheiten zu untersuchen, hat Heilbronner[1]) Reihen von Täfelchen gezeichnet, auf denen einzelne Gegenstände, eine Kanone, eine Kirche, ein Fisch oder Schubkarren, zunächst mit wenigen Strichen angedeutet und dann schrittweise durch immer mehr Einzelheiten deutlicher gemacht werden. Es wird untersucht, bei welcher Vervollkommnung des Bildes dessen Bedeutung erkannt wird. Wenn auch bei der Ungleichwertigkeit der einzelnen Zutaten eine eigentliche Messung mit diesem Verfahren nicht möglich ist, so gibt es doch wertvolle Anhaltspunkte für die Beurteilung der „Kombinationsfähigkeit". Man wird auseinanderhalten können, wie weit die Kranken imstande sind, aus den dargebotenen Einzelheiten das Fehlende zu ergänzen; auch die allgemeine Neigung zur Gewinnung eines Gesamteindruckes und zur Deutung des Unsicheren oder zum Kleben an möglichst genau aufgefaßten Einzelheiten wird bei den Versuchen hervortreten.

Auch bei den sogenannten psychischen Zeitmessungen spielt der Wahrnehmungsvorgang eine wesentliche Rolle. Das Verfahren bei solchen Messungen, für die das Hippsche Chronoskop ein

[1]) Heilbronner, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVII, 165.

unvergleichlich bequemes und zuverlässiges Hilfsmittel darstellt, ist nach den verschiedensten Richtungen hin auf das sorgfältigste durchgearbeitet, so daß sie in der Hand des Erfahrenen eine sehr wertvolle Bereicherung unseres wissenschaftlichen Rüstzeuges bilden. Leider sind allerdings viele der bisher veröffentlichten Versuche an Geisteskranken wegen mangelhafter Anordnung vollkommen wertlos. Dagegen haben mir zahllose bei uns ausgeführte Messungen gezeigt, daß sich auch bei Geisteskranken ohne nennenswerte Schwierigkeit auf diesem Wege wichtige Ergebnisse erzielen lassen. Man kann so z. B. die Auffassungszeit für zugerufene oder gelesene Worte und Buchstaben, für Farben und einfache Formen bestimmen.

Bei allen Auffassungsversuchen wird das Ergebnis sehr wesentlich durch das Verhalten der Aufmerksamkeit beeinflußt. Die Schwankungen der gewonnenen Werte geben daher auch ein gewisses Maß für die größere oder geringere Gleichmäßigkeit der Aufmerksamkeitsspannung. Genauer lassen sich diese bei fortlaufender geistiger Arbeit (Addieren) mit Hilfe einer kleinen Schreibfeder verfolgen, die beim Unterstreichen jeder addierten Zahl einen elektrischen Strom schließt und auf diese Weise die Dauer jeder einzelnen Rechnung aufzuzeichnen gestattet. Wir erhalten so ein genaues Bild von den Schwankungen in der Rechengeschwindigkeit, namentlich auch, wie sich herausgestellt hat, von dem Einflusse, den das Eingreifen des Willens auf die Lösung der Aufgabe ausübt. Für gröbere Prüfungen hat sich ebenfalls das fortlaufende Addieren oder Subtrahieren derselben Zahl zweckmäßig erwiesen. Läßt man z. B. von 100 fortlaufend 7 abziehen, so gewähren die Schwankungen in der Geschwindigkeit und besonders die Entgleisungen ein gutes Bild von der Stetigkeit der Aufmerksamkeitsspannung. Durch willkürlich hineingetragene Störungen kann man zugleich ein Urteil über die äußere Ablenkbarkeit gewinnen.

Die Untersuchung des Gedächtnisses hat sich einmal auf die Festigkeit zu erstrecken, mit welcher früher erworbene Vorstellungen in unserem Innern haften, dann aber auf die Fähigkeit, jetzt noch neue Vorstellungen aufzunehmen und aufzubewahren. Auf Störungen in der ersteren Richtung pflegen wir gewöhnlich zu fahnden durch die Frage nach gewissen, als selbstverständlich vorausgesetzten Kenntnissen, seien es persönliche Erlebnisse, seien

es anderweitig erlernte Vorstellungsreihen, namentlich die Rechnungsarten. Man kann hier durch reihenartig fortlaufende, planmäßige Rechenversuche ein Maß für die Leichtigkeit gewinnen, mit welcher der Kranke noch über die in der Kindheit erlernten einfachen Zahlenverbindungen verfügt. Ich bediene mich seit vielen Jahren zu diesem Zwecke des fortlaufenden Addierens einstelliger Zahlen in besonders dazu gedruckten Heften. In regelmäßigen kürzeren Pausen wird auf ein Glockenzeichen durch einen Strich das bis dahin Gearbeitete abgegrenzt, so daß die Größe der Leistung in den einzelnen Zeitabschnitten unmittelbar aus der Menge der addierten Zahlen erkannt werden kann. Am Krankenbette wird man kürzere derartige Reihen, z. B. das fortlaufende Addieren oder Subtrahieren von 3, 7, 12, ausführen lassen und die Zeiten mit einer Sportuhr messen können.

Auf ganz ähnliche Weise läßt sich die augenblickliche Aufnahmefähigkeit des Gedächtnisses, die „Merkfähigkeit", durch Auswendiglernen langer Zahlen- oder sinnloser Silbenreihen ohne erhebliche Schwierigkeit prüfen. Dabei ergibt sich, daß verschiedene Personen die zu lernenden Reihen mit persönlich bestimmter, aber sehr verschiedener Geschwindigkeit aufsagen. Wahrscheinlich handelt es sich hier um Abweichungen in der Art des Lernens. Berücksichtigt man, daß sich beim Lernen einer Zahlenreihe die Auffassung des Sinneseindruckes mit dem Aussprechen der Bezeichnungen verbindet, so liegt die noch durch allerlei andere Beobachtungen gestützte Annahme nahe, daß sich bei langsamem Hersagen die Aufmerksamkeit vorzugsweise auf das Gesichtsbild und vielleicht auch das assoziativ auftauchende Klangbild, bei schnellem Hersagen dagegen besonders auf die Sprachbewegungsvorstellungen richtet. Erstere werden bei langsamer Einprägung, letztere bei häufiger Wiederholung besser in unserem Gedächtnisse befestigt. Die Geschwindigkeit des Hersagens gestattet demnach einen Schluß auf die gewohnheitsmäßige Bevorzugung dieser oder jener Seite unserer Vorstellungen, zunächst bei der vorliegenden Arbeitsleistung. Es ist indessen nicht unwahrscheinlich, daß diesen Verschiedenheiten eine weit über das einzelne Gebiet hinausreichende Bedeutung zukommt.

Versuche über die Merkfähigkeit lassen sich überall in bequemer Weise mit solchen über die Auffassungsfähigkeit verknüpfen, indem

man zwischen Darbietung des Reizes und seiner Wiedergabe beliebig lange Zwischenzeiten einschiebt. Wählt man diese Zeiten recht kurz und wechselt man mit ihnen in vielen Abstufungen, so ist es möglich, die Entwicklung des Wahrnehmungsvorganges bis zu voller Ausdehnung, dann aber auch das Verblassen der Bilder und das Auftreten von Fehlervorgängen in allen Einzelheiten zu verfolgen. Man kann sich für solche Zwecke jeder beliebigen tachistoskopischen Einrichtung bedienen.

Einfachere und daher für die Untersuchung Geisteskranker brauchbarere Verfahren zur Prüfung der Merkfähigkeit sind von anderen Forschern, so von Galton, Bonhöffer, Smith, Guicciardi, Vieregge, in Anwendung gezogen worden. Den Kranken wurde die Aufgabe gestellt, mehrstellige vorgesagte Zahlen, Silbenzusammenstellungen, gesehene oder gehörte Wörter nach einer gewissen Zeit mündlich oder schriftlich zu wiederholen, aus einer Anzahl vorgelegter Bilder oder Objekte ein bestimmtes wiederzuerkennen. Bernstein verwendete einfache geometrische Zeichnungen, für die sich keine sprachliche Benennung finden ließ. Von ihnen wurden neun in einem Rahmen zusammengestellt und 30″ lang gezeigt; danach hatte die Versuchsperson das Gesehene nach verschieden langer Zwischenzeit aus einer größeren Anzahl derartiger Bilder herauszusuchen.

Ranschburg[1]) hat einen umfangreichen Versuchsplan zusammengestellt und an Gesunden, Neurasthenischen und Paralytikern durchgeführt. Bei diesem muß von Wortpaaren, die durch den Sinn oder durch den Klang in Verbindung stehen oder ganz ohne Beziehungen aneinandergeknüpft sind, auf Nennung des Stichwortes das zweite wiedergegeben werden. Ferner hat die Versuchsperson aus einer Sammlung von Brustbildern diejenigen herauszusuchen, die ihr vorher gezeigt wurden; sie hat sich dann auch Namen zu merken, die damit verknüpft werden. Unter verschiedenen Farbentönen sind früher eingeprägte auszulesen; aus einer großen Zahl willkürlich angeordneter Quadrate sind einzelne zu merken und später wieder aufzufinden; endlich werden Zahlenangaben aus dem Bereiche des täglichen Lebens vorgesprochen und abgefragt. Auch Boldt hat nach

[1]) Ranschburg, Monatsschr. f. Psychiatrie, IX, 241, 1901; Sommers Klinik für psychische und nervöse Krankheiten, II, 365; III, 97; Boldt, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVII, 97; Vieregge, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXV, 207.

ähnlichem Plane eine größere Anzahl von Gesunden und Kranken untersucht. Leider haftet derartigen Versuchsplänen, die sich in der mannigfaltigsten Weise anordnen lassen, immer der große Übelstand an, daß die Zahl der gleichartigen Versuche sehr klein und daher zufälligen Störungen in erheblichem Grade ausgesetzt ist, daß aber eine Zusammenrechnung der verschiedenen Versuchsformen, wie sie Ranschburg vorgenommen hat, kaum zulässig erscheint. Dennoch tritt übrigens in seinen Zahlen die Abnahme der Merkfähigkeit, namentlich für Wortverbindungen, bei Neurasthenischen deutlich hervor, ebenso die schwere Beeinträchtigung des Umfanges wie der Sicherheit der Einprägung bei seinen Paralytikern, besonders auf dem Gebiete des Wort- und Namengedächtnisses wie der räumlichen Orientierung.

In den letzten Jahren hat Ranschburg seine Gedächtnisprüfungen auf die Verwendung von Wortpaaren beschränkt, die eine viel einwandfreiere Berechnung der Ergebnisse gestatten. Er führt gewöhnlich sieben Reihen von je neun Wortpaaren vor mit einer Expositionszeit von 2, höchstens 3″. Unmittelbar nachher wird durch Vorsagen des Stichwortes festgestellt, wieviel von den Wortverbindungen haftet, während die eigentliche Gedächtnisprüfung nach längerer Zwischenzeit, mit oder ohne weitere Einprägungen, vorgenommen wird. Sehr interessant war dabei die Beobachtung, daß die Verwendung assoziativ einander verwandter Wörter in den gleichen oder benachbarten Reihen die Einprägungsarbeit empfindlich störte.

Die Prüfung der Vorstellungsverbindungen[1]) läßt sich nach sehr verschiedenen Richtungen hin ausdehnen. Zunächst wird es möglich sein, die Geschwindigkeit zu messen, mit der sich die einzelnen Glieder aneinanderknüpfen. Ein sehr annäherndes Urteil über diesen Punkt ließe sich allenfalls schon aus den obenerwähnten Rechenversuchen gewinnen. Genauere Aufschlüsse aber, auch über die großen Verschiedenheiten je nach der Art der Verbindung, liefert

[1]) Aschaffenburg, Psychologische Arbeiten, I, 209; II, 1; IV, 235; Van Erp Taalman Kip, Psychiatr. en neurolog. Bladen, 1899, 634; 1903, 1; Bleuler, Jung, Ricklin, Journ. f. Psychol. III, IV, VI, VII, VIII, IX; Jung, Arch. f. Kriminalanthropol., XXII, 145; Isserlin, Münch. med. Wochenschr., 1907, 27; Schnitzler, Onderzoekingen over de Diagnostiek van Voorstellings-Complexen met behulp van het Associatie-Experiment. Diss. 1907; Van der Hoeven, De invloed der affectieve meerwaarde van Voorstellingen in het Woordreaktie-experiment. Diss. 1908; Bouman, Sommers Klinik f. psych. u. nervöse Krankh., II, 505.

uns die Messung mit Hilfe des Chronoskopes oder der Sportuhr. Eigenartige Ergebnisse erhält man ferner, wie mir umfangreiche Versuchsreihen gezeigt haben, bei der Untersuchung der Assoziationszeiten unter planmäßiger Wiederholung derselben Versuche mit denselben Reizworten. Namentlich der Einfluß der Übung auf die Schnelligkeit und Festigkeit der Vorstellungsverbindungen läßt sich dabei sehr gut verfolgen. Allein auch ohne Zeitmessungen sind Assoziationsversuche nicht nur von mannigfachem Interesse, sondern auch ungemein leicht ausführbar. Indem man einfach irgendein Wort ausspricht und die erste daraufhin im Kranken auftauchende Vorstellung niederschreibt, kann man in kurzer Zeit die Unterlagen für eine Statistik der Assoziationen sammeln, die Aufschlüsse liefert über das gewohnheitsmäßige Verhältnis der inneren zu den äußeren Vorstellungsverbindungen, die Häufigkeit der eingelernten, der Klangassoziationen und der „Fehlassoziationen", die in gar keiner Beziehung zu der Art des Reizwortes mehr stehen. Auch auf diese Weise lassen sich Werte für die Festigkeit der einzelnen Assoziationsgruppen gewinnen. Als Maß für diese habe ich das Verhältnis der bei einer Wiederholung neu auftretenden Assoziationen zur Gesamtzahl der Versuche benutzt.

Weiterhin kann man der Versuchsperson die Aufgabe stellen, eine bestimmte Zeitlang die in ihr auftauchenden Vorstellungen mit oder ohne Anknüpfung an ein gegebenes Ausgangswort niederzuschreiben. Hier erhält man einen Durchschnittswert für die Geschwindigkeit der Vorstellungsbildung, die regelmäßig geringer ist als diejenige des Schreibens. Dann aber läßt sich auf diese Weise ein Urteil über die Neigung zu einzelnen Arten der Vorstellungsverbindungen gewinnen, namentlich zu den psychiatrisch so wichtigen sinnlosen und Klangassoziationen. Endlich aber ergibt sich bei diesem Verfahren ein Urteil über die Einheitlichkeit oder Zerfahrenheit des Gedankenganges, über die Reichhaltigkeit des Vorstellungsschatzes, die Neigung zu sprunghaftem Abbrechen, zu zähem Festhalten oder zu beständigem Wiederholen.

Beschränkt man der Versuchsperson die Auswahl der niederzuschreibenden Worte auf bestimmte Gruppen, etwa solche Gegenstände, die durch das Auge, durch das Ohr wahrnehmbar sind, die Lust oder Unlust erregen, allgemeine Begriffe usf., so ist man imstande, aus den Leistungen einer gegebenen Zeit Schlüsse auf die

größere oder geringere Bereitschaft aller der genannten Vorstellungsgruppen und damit auf die Gestaltung des Vorstellungsschatzes überhaupt zu ziehen. Wie mir Versuche gezeigt haben, lassen sich diese Ergebnisse nach verschiedenen Richtungen hin verwerten. Schwierigere assoziative Leistungen, die Bildung von Urteilen und Schlüssen, kann man in ganz ähnlicher Weise untersuchen, hinsichtlich ihrer Richtigkeit, ihrer Schnelligkeit, ihrer Festigkeit.

Eine besondere Wichtigkeit haben die Assoziationsversuche durch die umfassenden Arbeiten von Bleuler, Jung und Ricklin erhalten. Abgesehen von der Aufstellung verschiedener allgemeiner Assoziationsgewohnheiten, die Gebildete und Ungebildete einerseits, verschiedene Persönlichkeiten andererseits kennzeichnen, hat es sich gezeigt, daß unter Umständen das Auftauchen lebhaft gefühlsbetonter Vorstellungen einen wesentlichen Einfluß auf den Assoziationsversuch ausüben kann. Jung hat eine Reihe von Zeichen genannt, an denen man die Wirkung solcher „Komplexe" soll erkennen können. Dahin gehört zunächst eine Verlängerung der gemessenen Zeit, sodann das Ausbleiben der Assoziation, das Auftreten einer unsinnigen Assoziation, einer einfachen Interjektion, die Wiederholung des Reizwortes oder einer kurz vorhergehenden Assoziation, die Verflachung der Assoziation, insbesondere das Auftreten von Klangassoziationen. Diese Veränderungen zeigen sich bei demjenigen Versuche, der den Komplex berührt hat, bisweilen auch noch in einigen folgenden Versuchen, hier und da nur in diesen letzteren.

Daß sich ein solcher Vorgang abspielen kann, ist gewiß nicht zu bezweifeln. Allein die von Jung angegebenen Zeichen beweisen an sich nichts, als eine Aufmerksamkeitsstörung, die natürlich auch ganz andere Ursachen haben kann, Ermüdung, zufällige äußere und innere Störungen, Auftauchen ganz anderer, sich lebhaft aufdrängender Vorstellungen ohne jede Beziehung zum Versuche. Jung hat zwar einige sehr einleuchtend klingende Beispiele neben manchen etwas gequälten angeführt. Ich muß aber auf Grund meiner Erfahrungen behaupten, daß die Verursachung der erwähnten Störungen durch assoziativ angeregte Komplexe keinesfalls mehr als eine nicht eben häufige Ausnahme bildet. Will man alle oder auch nur einen sehr erheblichen Teil der verlangsamten oder mißglückten Assoziationen durch das „Anschneiden

von Komplexen" erklären, so führt das notwendig zu Künsteleien. Schon die Erfahrung, daß wir ähnliche Störungen, allerdings dann meist für ganze Reihen von Versuchen, durch Veränderung des Gesamtzustandes im Sinne einer Erschlaffung der Aufmerksamkeit erzeugen können (Ermüdung, Alkohol), weist darauf hin, daß jene Zeichen eben nur im allgemeinen Unaufmerksamkeit bedeuten, ohne uns über deren besondere Ursache irgendetwas auszusagen.

Weit zweifelhafter scheint mir das neuerdings von Jung betonte Kennzeichen der Komplexassoziation zu sein, daß sie bei Wiederholung des Versuches schlechter erinnert werde als die gleichgültigen Assoziationen. Andere Untersucher, so Isserlin, Schnitzler, van der Hoeven, haben diese Beobachtung nicht bestätigen können, und auch ich finde in meinen Erfahrungen dafür nicht den geringsten Anhaltspunkt. Höchstens das eine könnte ich zugeben, daß Assoziationen, die im Augenblicke durch die Erinnerung an irgendein persönliches Erlebnis angeregt werden, nicht so fest zu haften pflegen wie maschinenmäßig eingelernte, des persönlichen Gepräges entkleidete Verbindungen. Eine Deutung dieser Erfahrung im Sinne einer bewußten oder unbewußten Verdrängung oder des Auftretens von schwach haftenden „Deckerinnerungen" scheint mir völlig unmöglich.

Im Zusammenhange mit diesen letzteren Erörterungen haben wir noch kurz des von Freud und seinen Anhängern geübten Verfahrens der „Psychoanalyse" zu gedenken, das ebenfalls bezweckt, verborgene, verdrängte Vorstellungen, insbesondere Erinnerungen, ans Tageslicht zu ziehen. Das Verfahren wird dahin geschildert, daß die ruhig daliegenden Kranken dem ihnen nicht sichtbaren Arzte 1—2 Stunden lang alles zu erzählen haben, was ihnen gerade einfällt, namentlich auch ihre Träume. Diese durch Zwischenfragen und Bemerkungen des Arztes einigermaßen beeinflußten Bekenntnisse werden so lange, unter Umständen durch Jahre, fortgesetzt, bis der vermutete Komplex gefunden wurde. Auch Assoziationsversuche mit nachfolgender genauerer Besprechung der komplexverdächtigen Anknüpfungen können mit herangezogen werden. Es liegt auf der Hand, daß dieses äußerst eindringliche Verfahren auf der einen Seite sicherlich geeignet ist, dem Arzte einen sehr tiefen Einblick in das Seelenleben des Kranken zu verschaffen. Dagegen zeigen die wenigen, bisher veröffentlichten, ausführlichen Berichte

über die Art des Vorgehens, daß dabei eine ungemein starke und einseitige Beeinflussung des Kranken im Sinne der dem Arzte vorschwebenden Vorstellungen stattfindet, endlich, daß die Erreichung des gesuchten Ergebnisses trotz alledem Deutungskünste erfordert, die offenbar nur wenige auszuüben verstehen. Allgemeingut kann daher das Verfahren, wenigstens mit seinen bisherigen Zielen, niemals werden.

Zur Untersuchung der Auslösung von Willensantrieben steht uns zunächst die Messung der Wahlzeiten zu Gebote. Wenn man die Aufgabe stellt, daß auf einen Reiz durch eine Bewegung mit der rechten Hand geantwortet werden soll, auf einen anderen dagegen mit der linken, so enthält dieser Vorgang außer der Unterscheidung zwischen den beiden Reizen noch denjenigen der Wahl zwischen zwei Bewegungen. Beschleunigter Ablauf dieser „Wahlreaktionen" findet sich bei solchen Erregungszuständen im Gehirn, die mit einer Erleichterung der Auslösung von Willensbewegungen einhergehen. Besteht dabei noch, wie gewöhnlich, erhöhte Ablenkbarkeit der Aufmerksamkeit, so kommt es leicht zu „Fehlreaktionen" mit der falschen Hand. Weitere Aufschlüsse über das Verhalten der Willensantriebe erhalten wir durch Prüfung der Lese-, Schreib- oder Sprechgeschwindigkeit, die man nach einem ähnlichen Verfahren feststellen kann wie die Schnelligkeit des Rechnens, durch Lösung fortlaufender, sich reihenweise aneinander schließender, gleichartiger Aufgaben.

Für die Untersuchung der Schrift habe ich seit längerer Zeit auch die genauere Messung des Schreibweges und der Geschwindigkeit einzelner Schriftzüge sowie des in jedem Augenblicke auf die Unterlage ausgeübten Druckes mit Hilfe einer dafür gebauten „Schriftwage" herangezogen. Dabei ergeben sich sehr deutlich die Zeichen der psychomotorischen Erregung und Hemmung sowie der Willenssperrung. Die außerordentliche Feinheit und Vielseitigkeit dieser Prüfung rechtfertigt die Erwartung, daß sie uns allmählich einen klaren Einblick in die Beeinflussung der Schrift durch Gemütsbewegungen und Willensantriebe ermöglichen wird. Leider macht aber die Empfindlichkeit des Verfahrens die Messung der einzelnen Größen sehr mühsam und zeitraubend.

Das gleiche gilt von den sonst zweifellos sehr aussichtsreichen Untersuchungen über die feineren Vorgänge der Sprache, wie sie

namentlich von Hermann, Scripture und Krüger durchgeführt worden sind. Man bedient sich dabei am zweckmäßigsten entweder des Krügerschen Kehltonschreibers, einer gummiüberspannten Trommel, die auf den Kehlkopf aufgesetzt wird und dessen Schwingungen auf eine feine Schreibkapsel überträgt, oder eines mit einer Rousselotschen Kapsel verbundenen Schalltrichters, in den man hineinspricht. Auf diese Weise erhält man sehr feine Schwingungskurven für die Vokale, bei dem letzteren Verfahren auch eine Aufzeichnung der gröberen, durch die Konsonanten bedingten Druckschwankungen. Eine wesentliche Verbesserung der Darstellung bietet die neuerdings von Marbe angegebene Aufschreibung durch die rußende Flamme, die sehr deutliche Bilder liefert, während bisher die Ausmessung nur mit Hilfe des Mikroskopes oder besonderer Projektionseinrichtungen möglich war.

Aus der Bestimmung der einzelnen Schwingungszahlen kann man die „Melodiekurve" jedes Vokals gewinnen, das Steigen und Sinken seiner Tonhöhe. Zugleich vermag man die zeitlichen Beziehungen bei der Vorbereitung und Ausführung der einzelnen Buchstaben, Vokale und Konsonanten, zu verfolgen, die anscheinend wichtige Aufschlüsse über den Ablauf der Sprachstörungen versprechen. Die Stärke des Stimmaufwandes, dessen Messung für viele psychiatrische Fragen sehr wichtig wäre, läßt sich leider zurzeit nur mit Hilfe sehr kostspieliger und verwickelter Einrichtungen bestimmen, wie sie von Scripture ersonnen wurden (Grammophonaufnahme und nachträgliche sehr starke Hebelvergrößerung der Kurven). Demselben Forscher ist auch die schwierige Aufgabe gelungen, die so erhaltenen zusammengesetzten Vokalkurven in ihre einfachen Bestandteile zu zerlegen, also die Entstehungsbedingungen der Klangfarbe aufzudecken.

Eine vielseitige Verwendung zur Untersuchung von Willensstörungen gestattet ohne Zweifel der von Mosso angegebene Ergograph[1]), der allerdings gewisser Verbesserungen bedarf, um für unsere Zwecke verwertbar zu sein. Zunächst gibt er Aufschluß über die Kraft, mit der eine Bewegung ausgeführt wird, sodann über das raschere oder langsamere Versagen des Kraftaufwandes, das

[1]) Gregor u. Hänsel, Monatsschr. f. Psychiatrie, XXIII, 1; Breukink, Journ. f. Psychologie und Neurologie, IV, 85; Ermes, Über die Natur der bei Katatonie zu beobachtenden Muskelzustände. Diss. 1903.

durch Ermüdung, Hemmung oder Willenssperrung herbeigeführt werden kann. Versuche in langsamem Zeitmaße oder die Wiederholung der Ermüdungskurven nach verschieden langen Pausen geben uns ein Bild von der Erholungsfähigkeit des Willenswerkzeuges. Dabei scheint die Höhe der einzelnen Ziehungen wesentlich von der Leistungsfähigkeit des Muskels selbst, die Zahl der Hebungen in der Ermüdungskurve dagegen mehr von dem Zustande des Nervengewebes abhängig zu sein. Dafür spricht wenigstens unter anderem die Steigerung der Hubhöhen unter dem Einflusse des Coffeins, die Vermehrung der Ziehungen durch Alkohol und körperliche Arbeit. Gregor und Hänsel haben bei ihren Untersuchungen an deprimierten und katatonischen Kranken bereits sehr bemerkenswerte Unterschiede im Ablaufe der Ermüdungskurven aufgedeckt; auch Breukink hat zahlreiche ähnliche Untersuchungen ausgeführt.

Weitere Aufschlüsse versprechen die besonders von Sommer und seinen Schülern untersuchten „Haltungskurven", wie sie bei möglichst langem Halten eines schweren Gewichtes durch Aufzeichnen des allmählichen Erlahmens gewonnen werden. Endlich läßt sich durch die Zergliederung des Anstiegs und Abfalles der einzelnen Ziehung noch die Geschwindigkeit messen, mit der die Verkürzung und Erschlaffung des Muskels unter dem Einflusse des Willensantriebes erfolgt. Sie findet ihre Ergänzung in der Aufzeichnung einfacher Willkürbewegungen ohne Belastung, deren Untersuchung uns vielleicht einmal Aufschlüsse über die Eigentümlichkeiten der katatonischen und der gehemmten Bewegungen liefern wird. Zur bequemen Herstellung von Ermüdungskurven am Krankenbette hat Weiler sich neuerdings eines von ihm hergestellten Dynamometers bedient, welches selbsttätig und fortlaufend die einzelnen Druckwerte aufzeichnet. Schwerere Störungen in der Auslösung von Willensantrieben lassen sich schon in der Verlangsamung einfacher Bewegungen, des Handgebens, Armhebens, mit der Uhr messen; auch das Aussprechen geläufiger Reihen, der Zahlen oder des Alphabets, ist für diesen Zweck geeignet.

Der Zerlegung von Bewegungen in die drei Richtungen des Raumes hat Sommer besonders seine Aufmerksamkeit gewidmet. Er hat Hilfsmittel hergestellt, die es gestatten, die Bewegungen des Armes wie des Beines in ihre Richtungsbestandteile aufzulösen.

Besonders wertvoll hat sich dieses Verfahren bisher erwiesen für die Darstellung schneller unwillkürlicher Bewegungen, namentlich des Zitterns und Zuckens. Die verschiedenen Formen des Zitterns können nach Richtung und Geschwindigkeit genau verfolgt werden; die leichten Änderungen in der Muskelspannung, die den Ablauf von Seelenvorgängen und insbesondere das Auftreten von Gemütsbewegungen begleiten, lassen sich ohne Schwierigkeit darstellen. Auch für die Unterscheidung gewisser funktioneller Bewegungsstörungen von solchen, die auf gröberen Erkrankungen des Nervengewebes beruhen, verspricht das Sommersche Verfahren brauchbare Anhaltspunkte zu liefern.

Ferner hat sich Sommer vielfach mit der Wiedergabe und Zerlegung von Ausdrucksbewegungen beschäftigt. Zur genaueren Erforschung des Gesichtsausdruckes hat er das stereoskopische Bild, neuerdings auch die Aufzeichnung der mimischen Muskelbewegungen herangezogen. Für die Darstellung und Zergliederung der Haltung und der gesamten Körperbewegungen mag sich neben der Stereoskopie wohl auch die Kinematographie verwenden lassen, die jedoch für wissenschaftliche Zwecke noch wesentlicher Vervollkommnungen bedarf. Dasselbe gilt wohl vom Phonographen, der von Sommer nicht nur zur Festhaltung kennzeichnender Äußerungen, sondern auch zur genaueren Erforschung sprachlicher Eigentümlichkeiten und Störungen benutzt worden ist.

Aussichtsreich sind endlich noch die Untersuchungen, die Sommer im Anschlusse an Rieger über den Ablauf des Kniesehnenreflexes angestellt hat. Die Aufzeichnung der Bewegungen, die der ins Gleichgewicht gebrachte Unterschenkel ausführt, ergibt eine überraschende Mannigfaltigkeit von Verlaufsarten, von denen manche offenbar einen tieferen Zusammenhang mit bestimmten Krankheitszuständen darbieten. Dahin scheint besonders die Steigerung und das Nachlassen der dauernden Spannung, ferner die Vermehrung der Ausschläge bis zum fortgesetzten Pendeln zu gehören, die Hornung beim einfachen Herabfallen des Unterschenkels auch durch Alkoholwirkung künstlich erzeugen konnte. Weiler ist es ebenfalls gelungen, mit einer wesentlich vereinfachten Einrichtung die Unterschiede im Verhalten der Kniesehnenreflexe aufzuzeichnen.

Wir haben in dieser Aufzählung die Gemütsbewegungen ganz beiseite gelassen. In der Tat vermögen wir bisher kaum, diese

Seite unseres Seelenlebens irgendwie der Messung zugänglich zu machen. Allerdings sind wir imstande, künstlich Stimmungen zu erzeugen. Wir können Unlustregungen durch körperliche Schmerzen und widrige Eindrücke aller Art, ebenso Lustgefühle, Heiterkeit, Schreck, Spannung, Zorn auf verschiedene Weise herbeiführen. Besonders leicht gelingt das in der Hypnose durch Eingebungen. Diese Wege sind vielfach, namentlich von Lehmann, ferner von Mentz, Zoneff und Neumann, Martius und Minnemann, betreten worden, um die Beeinflussung der Atmung, der Pulswelle und der Blutfüllung durch Gemütsschwankungen zu erforschen. Derartige Versuche haben bereits zu einer Reihe von wichtigen Feststellungen geführt, die nunmehr eine Übertragung des Verfahrens auf krankhafte Gemütszustände nicht mehr aussichtslos erscheinen lassen. Auch die übrigen Hilfsmittel, die uns ein feineres Verständnis der Willensäußerungen ermöglichen, der Ergograph, der Sommersche Zitterapparat, sein „Reflexmultiplikator", die Schriftwage, die Aufzeichnung der Sprachbewegungen, wären verwendbar, um wenigstens die äußeren Zeichen gemütlicher Erregungen aufzuzeichnen und zu messen. Innerhalb gewisser Grenzen würden wir dadurch auch wohl Aufschluß über die Stärke und Art der inneren Erschütterungen erhalten.

Ein neues, aussichtsreiches Hilfsmittel für den Fortschritt auf diesem Gebiete bildet vielleicht das im Anschlusse an Untersuchungen von Tarchanoff durch Veraguth, Sommer und Jung ausgebildete Verfahren zur Darstellung des „galvanischen psychophysischen Reflexes"[1]). Es handelt sich dabei um die Ablenkungserscheinungen, die hochempfindliche Spiegelgalvanometer darbieten, wenn eine in den Stromkreis eingeschaltete Person gemütlich erregt wird. Der Weg, auf dem diese Ablenkungen zustande kommen, ist noch völlig dunkel. Dennoch kann nach den vorliegenden Untersuchungen schwerlich bezweifelt werden, daß sie wesentlich durch solche Seelenvorgänge erzeugt werden, die mit Gemütsbewegungen verknüpft sind und innerhalb gewisser Grenzen als Gradmesser dieser letzteren dienen können. Dafür spricht ihr lebhaftes Hervortreten im Zustande der Erwartung,

1) Sommer u. Fürstenau, Klinik f. psych. u. nervöse Krankh., I, 197; Veraguth, Das psychogalvanische Reflexphänomen. 1909; Biswanger, Journ. f. Psychologie und Neurologie, X, 149; XI, 65, 133.

bei spannender Lektüre, bei gefühlsbetonten Vorstellungsverbindungen und ganz besonders auch die von Peterson und Jung mitgeteilte Tatsache ihres fast völligen Verschwindens bei katatonischen Kranken.

Weiterhin aber kann darauf hingewiesen werden, daß gewisse Gifte ausgeprägte Stimmungen erzeugen, die vielleicht mit deren meßbaren Wirkungen auf das Seelenleben in irgendeiner Beziehung stehen. So haben wir früher gesehen, daß bei der Alkoholwirkung etwa die Erleichterung der Bewegungsauslösung, beim Morphium die Anregung der Einbildungskraft die Grundlage der Stimmungsänderung bilden könnte, während die vom Tee erzeugte Behaglichkeit mit der Erleichterung der Verstandestätigkeit bei gleichzeitiger motorischer Beruhigung, die stille Befriedigung des Rauchers mit der leicht lähmenden und beruhigenden Wirkung des Tabaks zusammenhängen dürfte. Auch hier wäre überall eine Ausdehnung der Untersuchungen auf diejenigen Gebiete wünschenswert, auf denen erfahrungsgemäß die Gemütsbewegungen ihren Ausdruck finden. Kennten wir die Wirkungen der Gifte nach allen diesen Richtungen hin genauer, so wäre möglicherweise daran zu denken, aus den Veränderungen, die ein Gift im einzelnen Falle herbeiführt, Schlüsse auf die besondere Art des bestehenden Gemütszustandes abzuleiten. Die ganz verschiedene Wirkung, die z. B. Alkohol und Brom auf die Verstimmung des Epileptikers ausüben, berechtigt uns dazu. Der Unterschied zwischen der Erregung des Manischen und des Epileptikers wird durch die gänzlich abweichende Beeinflussung beider durch Brom in helles Licht gesetzt. Tatsächlich ist das Hilfsmittel der Giftwirkung zur genaueren Zergliederung gegebener Seelenzustände bereits mit gutem Erfolge in Anwendung gezogen worden.

Wir kommen nunmehr noch zu einer letzten, aber gewiß nicht der unwichtigsten Seite der psychischen Untersuchung, zur Feststellung der psychischen Grundeigenschaften. Mit Hilfe der fortlaufenden Lösung gleichartiger Aufgaben sind wir nämlich imstande, die Änderungen unserer geistigen Leistungsfähigkeit auf verschiedenen Gebieten dauernd zu verfolgen. Aus den Schwankungen der Arbeitsfähigkeit können wir aber ein Maß gewinnen für die früher besprochenen Grundeigenschaften der geistigen Persönlichkeit. Genauere derartige Messungen erfordern allerdings umfangreiche Versuchsreihen und ganz besondere, dem jeweiligen Zwecke

angepaßte Anordnungen[1]). Immerhin wird sich die Übungsfähigkeit durch die Zunahme der Leistungsfähigkeit unter dem Einflusse der Arbeit messen lassen. Man wird etwa die Anfangsleistung zweier, in gewisser Zwischenzeit aufeinanderfolgender Versuche vergleichen. Allerdings kann dabei der inzwischen erfolgte Übungsverlust nicht mit berücksichtigt werden, obgleich er wahrscheinlich für verschiedene Personen nicht gleich groß ist. Die Übungsfestigkeit läßt sich aus der Erhöhung der Arbeitsleistung erkennen, die nach längerer Zwischenzeit von der früher festgestellten Übungswirkung noch übrig geblieben ist. Die Anregbarkeit kann gemessen werden durch die Abnahme der Leistungsfähigkeit, die durch kürzere Arbeitspausen gegenüber dem ununterbrochenen Fortarbeiten herbeigeführt wird. Als annäherndes Maß der Ermüdbarkeit darf die Abnahme der Leistungsfähigkeit nach bestimmter, längerer Arbeitszeit gelten. Über die Erholungsfähigkeit gewinnt man ein Urteil aus dem Stande der Leistungsfähigkeit nach einer Pause im Anschlusse an ermüdende Arbeit. Zur Bestimmung der Schlaftiefe stellen wir für jeden Abschnitt der Nacht die Stärke der Reize fest, die gerade genügt, um den Schläfer zu erwecken. Die Ablenkbarkeit messen wir aus der Herabsetzung der Leistungsfähigkeit unter der erstmaligen Einwirkung bestimmter Störungen, während die Gewöhnungsfähigkeit aus der Änderung der Leistungsfähigkeit während längerer Einwirkung jener Störungen erkannt wird.

Mit diesen kurzen Andeutungen muß ich mich an dieser Stelle begnügen. Eine ausführlichere Darlegung und Begründung der hier erwähnten Messungen psychischer Größen findet sich in den angeführten Arbeiten. Umfassende Einzeluntersuchungen haben den Beweis erbracht, daß die Mehrzahl dieser Bestimmungen schon mit den heute zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln, und daß sie in größerem oder geringerem Umfange auch an so manchen Geisteskranken ausführbar sind.

Beobachtung. Es ist leicht verständlich, daß in einigermaßen schwierigen Fällen die einfache Untersuchung eines Kranken niemals ausreicht, sondern zur größeren Sicherheit immer eine mehr oder weniger lang bemessene Beobachtungszeit gefordert werden muß. Die Befangenheit bei der ungewöhnlichen Prüfung, der

[1]) Kraepelin, Arch. f. die gesamte Psychol., I, 9, 1903; Specht, ebenda III, 245.

Eindruck der Versetzung in neue Verhältnisse kann das Bild für einige Zeit völlig verändern, ganz abgesehen von jenen Krankheitsformen, die ihrer Natur nach mit freieren Zwischenzeiten verlaufen oder nur anfallsweise hervortreten. Als Ort für die Beobachtung dient am besten die Irrenanstalt, weil nur in ihr eine dauernde, sachverständige Überwachung gesichert erscheint. Sehr häufig fördern hier die ersten Tage der Einbürgerung, die man ohne besonderen Eingriff verstreichen läßt, gar keine auffallenden Beobachtungen zutage; erst nach und nach treten die krankhaften Erscheinungen, falls solche überhaupt vorhanden, deutlicher hervor. Alle jene einzelnen Züge des psychischen Bildes, die bei der einmaligen Untersuchung nur angedeutet waren, prägen sich nun bei längerer Beobachtung deutlicher aus: das Wesentliche sondert sich vom Unwesentlichen und Zufälligen. Der außerordentliche Unterschied zwischen einmaliger und wiederholter Prüfung eines Geisteskranken wird ganz besonders deutlich, wenn man sich daran gewöhnt, in jedem Falle schon bei der ersten Untersuchung eine bestimmte Diagnose zu stellen. Man begreift dann oft nach wenigen Tagen die Schwierigkeiten nicht mehr, die man anfänglich mit der Beurteilung gehabt hat. Dazu kommt, daß sich der Beobachtete seinesgleichen gegenüber und bei längerer Bekanntschaft mit dem Arzte unbefangener gibt, sich mehr gehen läßt und achtlos Eigentümlichkeiten, Gedanken, Gefühle verrät, mit denen er bei der einmaligen Untersuchung zurückhielt. Von besonderer Bedeutung in dieser Beziehung pflegen Briefe und andere Schriftstücke zu sein, die oft mit einem Schlage ein kaum erwartetes Licht über den Zustand ihres Verfassers ausbreiten.

Weiterhin aber ist man nun in den Stand gesetzt, sein Handeln kennen zu lernen, freilich nur in dem engen Rahmen der Anstaltsverhältnisse, der aber für den Untersuchten doch noch Gelegenheit genug zu krankhaften Willensäußerungen darbietet. Lebhaftigkeit oder Gleichgültigkeit, Zerstreutheit oder Versunkenheit, Leistungsfähigkeit oder Schwäche, Selbstüberschätzung oder Kleinmut, Reizbarkeit oder Stumpfheit, Tatkraft oder Unentschlossenheit, Bestimmbarkeit oder Unlenksamkeit, Arbeitslust oder Trägheit — alle diese Eigenschaften und viele andere werden sich in den täglich beobachteten kleinen Zügen nach und nach auf das unverkennbarste herausstellen müssen. Endlich ist es

nur auf dem Wege fortgesetzter Beobachtung möglich, den fortschreitenden oder gleichbleibenden Verlauf des vermutlichen Leidens, das Vorkommen von Besserungen, Verschlimmerungen, „Anfällen" aller Art, das Verhalten des Schlafes, der Eßlust, der Verdauung und vor allem des Körpergewichtes in gesicherter Weise festzustellen. Soweit daher im einzelnen Falle überhaupt eine Aufklärung über das körperliche und psychische Verhalten möglich ist, wird sie durch die mannigfachen Erfahrungsquellen, welche die klinische Beobachtung gewährt, in der Regel erreicht werden können. Unter Umständen ist dabei allerdings erst das Verhalten in der Freiheit von ausschlaggebender Wichtigkeit. Wir kennen Kranke genug, namentlich Psychopathen, Schwachsinnige, Alkoholisten, die im Schutze der Anstalt nur äußerst geringfügige Abweichungen darbieten, sich selbst überlassen aber eine überraschende Unfähigkeit zeigen, den Anforderungen des Lebens zu genügen, oder sich als äußerst gefährlich für ihre Umgebung erweisen. In allen solchen Fällen wird die Anstaltsbeobachtung durch Erfahrungen über die Lebensführung in der Freiheit zu ergänzen sein.

Leichenbefund[1]). Wenn wir in der übrigen Medizin gewöhnt sind, als letzte Bestätigung unserer Krankheitsauffassung den Leichenbefund anzusehen, so können wir in der Psychiatrie der Untersuchung nach dem Tode bis jetzt nur einen beschränkten Wert zugestehen. Wo das Vorhandensein einer Geistesstörung bei ausreichender Beobachtung nicht aus den Erscheinungen am Lebenden sichergestellt werden konnte, vermag die Hirnuntersuchung heute ganz gewiß keine Entscheidung herbeizuführen. Der Grund dafür liegt indessen nicht darin, daß man etwa nicht imstande wäre, krankhafte Veränderungen an der Leiche aufzufinden. Vielmehr sind sie überaus häufig, und namentlich seit

[1]) Juliusburger u. Meyer, Monatsschr. f. Psychiatrie, III, 316; Alzheimer, Monatsschr. f. Psychiatrie II, 82; Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVII, 597; Nissl, Arch. f. Psychiatrie, XXXII, 656; Histologische und histopathologische Arbeiten über die Großhirnrinde, Bd. I u. II; Heilbronner, Ergebnisse der allgemeinen Pathologie und pathol. Anatomie, VI, Suppl. 555; Weber, ebenda IX, 1, 1903; Robertson, a text-book of pathology in relation to mental diseases. 1900; Meyer, Die pathologische Anatomie der Psychosen, Orth-Festschrift. 1902. Schröder, Einführung in die Histologie und Histopathologie des Nervensystems. 1908.

den großen Fortschritten des mikroskopischen Untersuchungsverfahrens, wie sie uns die letzten Jahrzehnte gebracht haben, lassen die Hirnbefunde eine solche Fülle von gröberen und feineren Abweichungen erkennen, daß es sogar schwierig ist, ein im strengsten Sinne völlig normales Menschenhirn aufzufinden. Anscheinend hinterlassen schon die Bewußtseinstrübungen des Todeskampfes in der Regel greifbare Veränderungen; Hoch hat sie in der Rinde von sonst geistig ganz gesunden Menschen aufgefunden. Hier liegt eine der Schwierigkeiten, die unserer Beurteilung des Leichenbefundes entgegenstehen. Die beobachteten Abweichungen können, auch wenn wir von den Veränderungen durch Leichenzersetzung ganz absehen, erst durch die tötliche Erkrankung selbst bedingt worden sein, so daß sie trotz ihrer Schwere und Ausdehnung mit dem sonstigen Geisteszustande des Verstorbenen nicht das mindeste zu tun haben.

Sodann jedoch sind wir auch bei denjenigen Befunden, deren Entstehungsgeschichte sicher weiter zurückreicht, vielfach im unklaren, ob sie irgendeinen Einfluß auf das Seelenleben ausüben konnten. Wir sehen so häufig tiefgreifende Hirnveränderungen, z. B. Geschwülste, Abscesse, ganz oder nahezu ohne Beeinträchtigung der seelischen Leistungen verlaufen, daß wir in der Abschätzung der klinischen Bedeutung unserer Befunde äußerst vorsichtig sein müssen. Endlich aber wird man auch dann, wenn eine nähere Beziehung der Hirnveränderungen zum Krankheitsbilde wahrscheinlich ist, darauf verzichten müssen, etwa aus dem Befunde den Schluß auf bestimmte psychische Störungen zu ziehen. Nur auf dem Umwege, daß wir aus dem anatomischen Bilde das Bestehen eines bekannten Krankheitsvorganges erkennen, was in einer beschränkten Gruppe von Fällen möglich ist, werden wir die Annahme stützen können, daß im Leben die jenem Vorgange eigentümlichen klinischen Erscheinungen vorhanden waren.

Eine verhältnismäßig geringe Bedeutung für die psychiatrische Betrachtung haben die grob-anatomischen Befunde. Verbildungen des Schädels, insbesondere Mikrocephalie und Hydrocephalie, weisen auf Krankheitsvorgänge vor der Geburt oder in früher Jugend hin; Verdickungen des Schädels können sich anscheinend bei krankhafter Verkleinerung der Hirnmasse, Verdünnungen infolge

von Altersschwund einstellen. Verwachsung der harten Hirnhaut mit dem Schädeldache wird bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen beobachtet; Blutergüsse in jener letzteren sieht man, abgesehen von Schädelverletzungen, namentlich bei alten Trinkern. An den weichen Hirnhäuten sind die verschiedenen meningitischen Veränderungen zu beachten, von denen für den Irrenarzt besonders die paralytischen und syphilitischen Formen in Betracht kommen. Die Blutfüllung der Hirngefäße, auf die man früher sehr großes Gewicht legte, spielt keine erhebliche Rolle; sie pflegt vermehrt zu sein bei manchen sehr akut verlaufenden Erkrankungen, so bei alkoholischen und infektiösen Delirien, vermindert bei starkem Hirndruck. Ebenfalls von mehr untergeordneter Wichtigkeit für die Psychiatrie sind die groben Herderkrankungen des Gehirns, die Geschwülste, Gefäßverstopfungen, Erweichungen, wie wir sie bei weiterer Betrachtung und Zergliederung der Hirnmasse wahrnehmen. Die Erweiterung der Hirnhöhlen ist meist ein Zeichen von Hirnschwund, weit seltener von Abflußbehinderungen (Verlegung des Aquaeductus Sylvii durch Geschwülste) oder von hydrocephalischen Erkrankungen.

Die Anordnung der Windungen und Furchen, der man vielfach besondere Aufmerksamkeit geschenkt hat, besitzt psychiatrische Bedeutung nur, soweit es sich um gröbere Abweichungen handelt. Entwicklungshemmungen und früh einsetzende Krankheitsvorgänge können neben Windungsarmut, Makrogyrie und umschriebener mikrogyrischer Schrumpfung einzelner Hirnbezirke die weitgehendsten Änderungen der Oberflächengliederung herbeiführen, allerdings regelmäßig unter entsprechenden Störungen des feineren Baues. Alle diese Befunde, ebenso die Heterotopien und andere schwere Mißbildungen, endlich die Porencephalien, kommen nur für das Gebiet der Idiotie in Betracht; kleinere Unregelmäßigkeiten, abweichender Verlauf oder undeutliche Ausprägung einzelner Furchen, Brückenbildungen, stärkere oder schwächere Ausbildung gewisser Windungen, gestatten keine Rückschlüsse auf den Geisteszustand des Lebenden; sie fallen höchstens dann etwas mehr ins Gewicht, wenn sie unverkennbare Tierähnlichkeiten andeuten, wie die Affenspalte.

Auf die Beachtung der Maß- und Gewichtsverhältnisse des Schädelinhaltes hat jüngst im Anschlusse an Riegers Forschungen

Reichhardt[1]) mit Nachdruck hingewiesen. Er betont, offenbar mit Recht, daß schon der einfache Nachweis einer Verkleinerung oder Vergrößerung des Gehirns nur durch Vergleichung seiner Masse mit dem Fassungsraume des Schädels zu führen sei. Bei Gesunden ist nach seinen Angaben das Hirngewicht in Grammen durchschnittlich um 10—16% kleiner als der Schädelinhalt in Kubikzentimetern. Dieser letztere wird durch Eingießen von Wasser in die beim Aufsägen erhaltenen, nach Bedarf abgedichteten Schädelabschnitte gemessen. Verkleinerung der Hirnmasse kann durch Untergang ihrer Bestandteile, sodann durch rasche Wasserabgabe infolge von Erkrankungen geschehen, Vergrößerung durch Geschwulstbildung, krankhafte Wucherung, aber auch durch rasch einsetzende Schwellungsvorgänge, die Reichhardt für das Auftreten von Druckerscheinungen und selbst plötzlichen Todesfällen beim Fehlen anderer raumbeschränkender Ursachen verantwortlich macht.

Die Bestimmung des spezifischen Hirngewichtes geschieht entweder mit Hilfe der Volumsmessung durch Wasserverdrängung, durch Feststellung des Gewichtsverlustes beim Eintauchen in Wasser oder endlich durch aerometrische Prüfung der Glycerinwassermischung, in der Hirnstückchen gerade schwimmen; sie kann uns namentlich über den Wassergehalt des Gewebes Aufschluß geben. Nach Reichhardts Angaben schwanken die Werte zwischen 1032 und 1048. Die Wägung einzelner Hirnteile, der beiden Halbkugeln, des Kleinhirns, der Brücke nebst Vierhügeln und verlängertem Mark, wird uns über Mißverhältnisse zwischen ihnen und über umgrenztere Gewebsveränderungen aufklären, ebenso natürlich die gesonderte Bestimmung des spezifischen Gewichts. Ferner können die Beziehungen des Hirngewichts zu Gewicht und Länge des Körpers in Betracht gezogen werden. Freilich werden sich aus diesen Bestimmungen nur Anhaltspunkte sehr allgemeiner Art über Sitz, Umfang und Art der krankhaften Hirnveränderungen gewinnen lassen.

Die mikroskopische Durchforschung des Gehirns hat uns in verhältnismäßig kurzer Zeit eine große Fülle von Befunden geliefert. Während man früher die Hauptmasse der Geistesstörungen

[1]) Reichhardt, Über die Untersuchung des gesunden und kranken Gehirnes mittels der Wage. 1906.

als „funktionelle“ ansah, bei denen sich keine sichtbaren Veränderungen auffinden ließen, ist das Gebiet der Psychosen ohne anatomische Grundlage rasch sehr erheblich eingeschrumpft. Insbesondere hat sich ergeben, daß die Nervenzellen der Hirnrinde überaus häufig die Anzeichen krankhafter Schädigungen erkennen lassen. Leider haben sich die Hoffnungen, die man zunächst an diese Erfahrung knüpfen konnte, nicht erfüllt. Es stellte sich sehr bald heraus, daß uns diese Zellbefunde auch dort, wo sie nicht erst durch die Todesursache oder zufällige Begleiterkrankungen erzeugt waren, durchaus kein Urteil über die psychiatrischen Krankheitsvorgänge gestatten.

Schon bei der Erforschung der Giftwirkungen auf die Nervenzellen kam Nissl zu dem Ergebnisse, daß zwar die subakute maximale Vergiftung bei einer Reihe von Giften an gewissen Rindenzellen ganz bestimmte Veränderungen hervorbringe, daß sich aber die Besonderheit dieser Wirkungen bei den für die Psychiatrie namentlich in Betracht kommenden chronischen Vergiftungen vollkommen verwische. Wenn das für die scharf gekennzeichneten und noch dazu dem Versuche zugänglichen Hirnstörungen durch Gifte zutrifft, so wird man von vornherein die Aussicht für sehr gering halten müssen, bei der großen Masse der Geisteskrankheiten mit ganz unbekannter Entstehungsweise eigenartige Zellveränderungen aufzufinden. Nissl hat es daher auch unumwunden ausgesprochen, daß alle die von ihm beschriebenen Formen der Zellerkrankung nichts weniger als kennzeichnend für bestimmte klinische Krankheitsbilder sind, ja nicht einmal das Bestehen einer geistigen Störung überhaupt anzeigen. Ebensowenig lassen sich feste Beziehungen zwischen Ausdehnung und Schwere der Zellerkrankungen und Ausprägung der klinischen Krankheitserscheinungen nachweisen.

Allerdings leidet unsere Kenntnis dieser Verhältnisse noch an dem Übelstande, daß einerseits vielfach nur ganz bestimmte Zellformen, meist die größeren, genauer untersucht zu werden pflegen, während über die Erkrankungen der übrigen, vielleicht für das Seelenleben weit wichtigeren Formen sehr viel weniger bekannt ist. Sodann aber ist es bei dem heutigen Stande unseres Wissens gar nicht möglich, ein irgend zuverlässiges Urteil über die Ausdehnung und örtliche Umgrenzung der Krankheitsvorgänge in der

Rinde zu gewinnen. Bei der außerordentlichen Mannigfaltigkeit der Organe, aus denen sich die Hirnrinde ohne Zweifel zusammensetzt, können einige Stichproben unmöglich genügen, um uns über die Verbreitung der Zellveränderungen Klarheit zu verschaffen. Es wäre daher an sich sehr wohl möglich, daß uns eine Berücksichtigung aller Zellgattungen und eine sorgfältige Durchmusterung der gesamten Rinde zwar nicht in der Art der Zellerkrankungen, aber doch in ihrer Ausbreitung auf die einzelnen Zellarten und Rindenbezirke gewisse Besonderheiten der verschiedenen Krankheitsvorgänge aufdecken würde. Allerdings werden wir immer annehmen dürfen, daß es sich bei Geistesstörungen um weitverbreitete Veränderungen handeln wird; wissen wir doch zur genüge, daß umgrenzte Rindenzerstörungen auch bei erheblichem Umfange ohne erkennbare Beeinträchtigungen des Seelenlebens verlaufen können. Dem entspricht auch die Erfahrung, daß wir bei denjenigen Formen des Irreseins, die bisher Zellveränderungen dargeboten haben, diese letzteren in sehr großer Ausdehnung antreffen.

Ebensowenig wie das Verhalten der Nervenzellen gibt uns die Betrachtung der übrigen Rindenbestandteile die Möglichkeit, bündige Kennzeichen für die Eigenart des vorliegenden Krankheitsvorganges aufzufinden. Weder die Nervenfasern noch das Stützgewebe oder die Gefäße bieten bei den einzelnen Erkrankungen bisher Veränderungen dar, die sich bei keiner anderen in ähnlicher oder gleicher Weise wiederfinden ließen. Anscheinend liegen die Verhältnisse hier ganz ähnlich wie bei der klinischen Unterscheidung der Geisteskrankheiten, bei der wir auch nicht in der Lage sind, aus einem einzelnen Zeichen zuverlässige Schlüsse ziehen zu können. Wie aber hier der Gesamtzustand eines Kranken zumeist doch ein Urteil über die vorliegende klinische Form erlaubt, so dürfen wir auch hoffen, aus dem Gesamtbilde der Hirnrinde bestimmte Schlüsse über die Zugehörigkeit des Einzelfalles zu dieser oder jener Krankheitsgruppe ziehen zu lernen. Um dahin zu gelangen, ist es vor allem nötig, bei der Verarbeitung die Untersuchung nach möglichst vielen Richtungen und auf die verschiedenartigsten Darstellungsweisen auszudehnen. Bei der Betrachtung der Nervenzellen werden wir außer dem Nisslschen Bilde auch das Verhalten der Fibrillen zu berücksichtigen haben, bei derjenigen der

Fasern die Ausdehnung des Schwundes und die Zerfallsvorgänge. An der Glia beobachten wir die Kerne und Kernteilungen, die mannigfachen Veränderungen des Zelleibes, die Protoplasmafortsätze, die Faserbildung, die Beziehungen zu den Nervenzellen, die Wucherungen und Schwellungen, die Schrumpfungs- und Rückbildungsvorgänge. Die Musterung der Gefäße zeigt uns Vermehrung und Sprossung, Wucherung von Endothel- und Adventitialzellen, Verengerung und Neubildung von Lichtungen, Erfüllung der Adventitialscheiden mit Lymphocyten und Plasmazellen; ferner sind die Beziehungen zur Glia, bei den größeren Gefäßen auch das Verhalten der Muskelschicht und der elastischen Haut, deren Aufsplitterung und die Wandverdickung durch Gewebsneubildung zu beachten.

Eine besondere Bedeutung scheint nach Alzheimers Untersuchungen die genauere Feststellung der Abbaustoffe zu gewinnen, da sie uns vielleicht gewisse Einblicke in die Verschiedenheit der chemischen Vorgänge gestattet, die den einzelnen Formen krankhafter Zerstörung zugrunde liegen. Außer der Bildung von Pigmenten, den kolloiden und hyalinen Entartungen der Gefäße, den Kalkeinlagerungen in abgestorbene Zellen, kommen hier namentlich die Fettkörper, die myelinoiden, protagonoiden, fibrinoiden Stoffe in Betracht, die sich teils in den erkrankten Nervenzellen selbst, teils in den ihre Auflösung und Fortschaffung besorgenden Gliazellen oder bereits in den Adventitialräumen der Gefäße nachweisen lassen.

Aus den genannten und vielen anderen Einzelheiten setzen sich die verschiedenen anatomischen Bilder zusammen, die uns das Irresein liefert. Bevor wir sie aber zu den klinischen Erfahrungen in Beziehung setzen können, ist es erforderlich, aus der Fülle von Befunden Einblick in den Ablauf der Krankheitsvorgänge zu gewinnen, denen sie angehören. Wenn wir bei der klinischen Beobachtung in der Lage sind, die Veränderungen, die das Krankheitsbild erfährt, fortlaufend zu verfolgen und damit die Zusammengehörigkeit aller der verschiedenartigen Augenblickszustände, die einander ablösen, zu erkennen, gibt uns der anatomische Befund von dem gesamten Krankheitsvorgange nur einen einzigen Durchschnitt, dessen zeitliche Lage ganz vom Zufall abhängt. Obgleich wir daher das vorliegende, unveränder-

liche Bild mit weit größerer Muße und Gründlichkeit bis in die feinsten Einzelheiten hinein untersuchen können, als der Kliniker das flüchtige, wechselnde Verhalten seines Kranken, so ist uns ein Verständnis für die Entstehungsgeschichte und die voraussichtliche weitere Entwicklung der wahrgenommenen Veränderungen doch nur insoweit möglich, wie unser Fall vielleicht nebeneinander verschiedene Stufen des sich abspielenden Krankheitsvorganges darbietet. Natürlich ist diese Schwierigkeit nicht unüberwindlich. Wenigstens bei den häufigeren Formen des Irreseins gelingt es im Laufe der Zeit, so viel Beobachtungsstoff aus allen Abschnitten des Krankheitsablaufes zu sammeln, daß aus der Reihe der sich aneinanderschließenden Bilder auch ein Verständnis für die Art der sich abspielenden Krankheitsvorgänge gewonnen werden kann.

Die Fortschritte in der anatomischen Durchforschung krankhafter Hirnveränderungen sind schon jetzt außerordentlich wertvolle. Der sorgsame Aufbau der Gesamtbefunde aus allen Einzelheiten und die Zusammenfügung der Einzelbilder zu Krankheitsvorgängen haben uns in den Stand gesetzt, schon heute bestimmte anatomische und klinische Erscheinungen miteinander in Beziehung zu bringen und aus dem Leichenbefunde Schlüsse auf das allgemeine Krankheitsbild im Leben abzuleiten. Das gilt vor allem von der Paralyse, einigen Formen des Altersblödsinns, den Erkrankungen mit Arteriosklerose, mit luetischen Gefäßveränderungen oder Meningoencephalitiden, in geringerem Umfange aber auch von gewissen Gruppen der Idiotie, von der Epilepsie, von der Dementia praecox und einer Reihe weiterer Erkrankungen. Nicht ganz selten hat uns dabei die anatomische Untersuchung gezeigt, daß anscheinend leicht verständliche Krankheitsbilder bestimmt nicht der klinischen Gruppe angehörten, der sie zugeteilt worden waren. Auf der anderen Seite allerdings hat sich, namentlich bei den akut verlaufenden Geistesstörungen, oft genug die befriedigende Einordnung des Leichenbefundes in klar gekennzeichnete Krankheitsvorgänge einstweilen als unmöglich erwiesen.

Ein wesentliches Hindernis für die Fortentwicklung unserer anatomischen Diagnostik ist zurzeit ohne Zweifel noch die Unsicherheit, die in der Gruppierung der klinischen Krankheitsbilder herrscht. Sie läßt den Anatomen zunächst darüber im unklaren,

ob die auseinanderweichenden Befunde, die ihm vor Augen kommen, ganz verschiedenen Krankheitsvorgängen angehören oder ob sie als die einzelnen Abschnitte einer und derselben Erkrankung aufgefaßt werden müssen. Nur sehr ausgedehnte und vollständige Beobachtungsreihen, wie sie erst in langen Zeiträumen gesammelt werden können, geben ihm die Möglichkeit, hier eine selbständige Entscheidung zu treffen. Mag daher auch der Leichenbefund später einmal das sicherste Mittel werden, die Diagnose des Klinikers zu bestätigen oder zu berichtigen — vorderhand bedarf der Anatom noch dringend seiner Hilfe, um an der Hand eindeutiger klinischer Beobachtungen das Wesentliche von dem Zufälligen und Nebensächlichen in seinen Befunden abtrennen und aus den anatomischen Bildern die ihnen zugrunde liegenden Krankheitsvorgänge ableiten zu lernen.

B. Die Diagnose.

Zustandsbilder. Was uns bei der Betrachtung unserer Kranken zunächst in die Augen fällt, sind die Veränderungen ihres Wesens, die gegenüber ihrem früheren, gesunden Zustande oder im Vergleiche mit dem Verhalten geistig normaler Menschen hervortreten. Diese Veränderungen, deren Einzelheiten sich durch sorgfältige, allseitige Untersuchung feststellen lassen, haben der älteren Psychiatrie den ersten Stoff zur Aufstellung von Krankheiten geliefert. Man unterschied eine Reihe von verschiedenartigen Zuständen, in denen das Irresein sich äußert, und gab ihnen Benennungen nach ihren hervorstechendsten Zeichen. So entstanden neben vielen anderen die Krankheitsbilder der Melancholie, der Tobsucht, der Demenz, des Stupors, des Deliriums, der Verwirrtheit, die bis in die neueste Zeit hinein vielfach den Inhalt der psychiatrischen Diagnosen bildeten. Im großen und ganzen gestaltete sich dabei die Aufgabe ziemlich einfach. Die für die Erkennung des Leidens maßgebenden Störungen waren meist so auffallende, daß auch der Laie sie unschwer aufzufassen vermochte. Im Grunde genommen beschränkte sich demnach die Diagnosenstellung auf die Hervorhebung einer einzelnen, besonders hervortretenden und deswegen für kennzeichnend gehaltenen Krankheitserscheinung.

Kahlbaums Verdienst ist es, mit großem Nachdrucke auf die Unzulänglichkeit dieser Diagnostik hingewiesen zu haben. Er betonte, daß wir es dabei nur mit Zustandsbildern, mit „Habitualformen" zu tun haben, die bei ganz verschiedenen Krankheiten in ähnlicher Weise wiederkehren und im Verlaufe derselben Krankheit vielfach wechseln können. Ungemein lehrreich ist in dieser Hinsicht das schon seit längerer Zeit richtig aufgefaßte Beispiel der Paralyse. Man sieht sie in stark voneinander abweichenden Formen auftreten und in ihrem Verlaufe die mannigfaltigsten Bilder darbieten. Immerhin waren die ihr eigentümlichen Lähmungserscheinungen wie ihr ungünstiger Ausgang noch von Griesinger für einfache Komplikationen gehalten worden, die zu verschiedenen ursprünglichen Krankheitsbildern hinzutreten könnten. Nur sehr langsam vermochte Kahlbaums klinische Auffassung der Krankheiten die symptomatische zu verdrängen; ja an manchen Punkten haben wir diese auch heute noch nicht überwunden. Immer von neuem hat der mächtige Eindruck des Zustandsbildes die Beobachter dazu veranlaßt, in ihm das Kennzeichen einer wirklichen Krankheit zu sehen. Besonders begünstigt wurde diese Neigung durch den meist überaus langwierigen Verlauf der Geisteskrankheiten, der dem einzelnen Beobachter den Überblick über den ganzen Krankheitsfall vielfach unmöglich machte.

Unter den Zustandsbildern des Irreseins stehen die Melancholie und die Tobsucht als altbekannte Formen an erster Stelle. Als Melancholie bezeichnet man die traurige oder ängstliche Verstimmung, zu der sich in der Regel auch Wahnbildungen im Sinne der Versündigung oder der Verfolgung hinzugesellen. Je nach diesen Beimischungen sprach man wohl von einer einfachen Melancholie, einer Angstmelancholie oder einer Melancholie mit Wahnideen. Die überwiegende Mehrzahl der so gekennzeichneten Fälle wird, wie wir heute wissen, vom manisch-depressiven Irresein umfaßt; ein weiterer Teil gehört zur Dementia praecox, noch andere Fälle zur Paralyse, vereinzelte zur Epilepsie, zur Arteriosklerose, zum Entartungsirresein. Nachdem auch gewisse Depressionszustände der Rückbildungsjahre, denen ich noch Selbständigkeit zugestehen zu müssen glaubte, wahrscheinlich den uns sonst bekannten Erkrankungen einzuordnen sind, soweit heute überhaupt ein klinisches Verständnis möglich ist, hat die Melancholie

ihre Berechtigung als Krankheitsform verloren und wird nur noch als Zustandsbild zu gelten haben.

Ein ganz ähnliches Schicksal hat die Tobsucht gehabt, der noch Jakobi ein großes Werk widmete. Sie umfaßt Krankheitsbilder mit ausgeprägter, meist heiterer oder zorniger Erregung (Zorntobsucht). Die großen französischen Irrenärzte Falret und Baillarger erkannten schon früh, daß tobsüchtige Erregungszustände nicht nur die Neigung hatten, sich im Leben mehrfach zu wiederholen, sondern daß sie auch mit melancholischen Zuständen mehr oder weniger regelmäßig abwechseln konnten. Damit war schon eine klinische Auffassung des Zustandsbildes angebahnt. So entstanden die Krankheitsformen der einfachen und der periodischen Manie und des in verschiedenen Verlaufsformen auftretenden zirkulären Irreseins. Die genauere Erforschung dieser Bilder hat, wie ich glaube, unwiderleglich gezeigt, daß sie alle nur Erscheinungsweisen einer und derselben Erkrankung, des manisch-depressiven Irreseins, darstellen, das auch die Hauptmasse der Melancholie in sich aufgenommen hat. Kahlbaum hat uns dann gelehrt, von der jener Erkrankung angehörigen manischen Erregung eine andere Form der Tobsucht, die katatonische, ganz abzutrennen und einer völlig wesensverschiedenen Erkrankung zuzuweisen. Selbstverständlich haben sich aus dem ursprünglichen Bereiche der Tobsucht auch die Erregungszustände der Paralytiker und Epileptiker („Mania transitoria"), die pathologischen Rauschzustände und manche andere weniger wichtige Formen abgespalten.

Teils als Unterform der Melancholie, teils als selbständige Krankheit pflegte der Stupor betrachtet zu werden. Man faßt unter dieser Bezeichnung alle Zustände zusammen, bei denen die motorischen Äußerungen der Kranken aufgehoben oder sehr stark behindert sind. Das Bewußtsein erscheint dabei in der Regel getrübt, öfters in sehr hohem Grade. Insbesondere wurde eine „Melancholia attonita" oder „cum stupore", andererseits ein „Erschöpfungsstupor" (akute Demenz) und ein halluzinatorischer („delusional") Stupor unterschieden. Auch hier hat wieder Kahlbaum gezeigt, daß die Melancholia attonita nur ein Zustandsbild der von ihm umgrenzten Katatonie bildet. Ein weiterer erheblicher Teil der stuporösen Krankheitsbilder gehört zum manisch-

depressiven Irresein. Die halluzinatorischen Stuporformen werden ebenfalls zum Teil diesem letzteren, zum Teil der Dementia praecox zuzurechnen sein. Ganz dasselbe gilt für den Erschöpfungsstupor, aus dem jedoch noch ein eigenartiger Rest auszuscheiden ist, der den infektiösen Schwächezuständen angehört. Andere Formen des Stupors werden bei der Paralyse und bei der Hysterie beobachtet; eine besonders wichtige Gruppe von Fällen begegnet uns im Verlaufe der Epilepsie.

Die mehr symptomatische Bedeutung der Delirien ist wegen ihrer klaren ursächlichen Beziehungen zu körperlichen Erkrankungen früh erkannt worden, so daß man z. B. die Fieberdelirien streng von den eigentlichen Geistesstörungen abtrennen zu müssen glaubte. Die gemeinsame Eigentümlichkeit der deliriösen Zustände bildet Bewußtseinstrübung und Verworrenheit mit lebhaften Sinnestäuschungen; dazu kommt ein rascher Verlauf. Vorübergehend kann das Zustandsbild des Deliriums in sehr verschiedenen Erkrankungen entstehen, so beim manisch-depressiven Irresein, bei der Paralyse, beim Altersblödsinn, bei Hysterie und Epilepsie. Außerdem bildet es die kennzeichnende Störung bei vielen Vergiftungen, wie das Atropin-, Haschisch-, Cocaindelirium; ähnlich sind wohl auch das Delirium tremens und die infektiösen Delirien zu beurteilen. Als selbständige Form galt oder gilt noch jetzt vielfach das Delirium acutum, das sich durch den schweren, meist tötlichen Verlauf auszeichnet. Auch hier indessen haben wir es nicht mit einer wirklichen Krankheit, sondern mit einem Zustandsbilde zu tun, das bisweilen der Paralyse, auch wohl einmal der Katatonie oder dem manisch-depressiven Irresein angehört, in der Regel aber der Ausdruck noch unbekannter Infektionen oder Selbstvergiftungen sein dürfte.

Wohl das meistumstrittene Zustandsbild ist dasjenige der Paranoia oder Verrücktheit. Während noch Griesinger in ihr lange Zeit lediglich eine Ausgangsform ungeheilter Geistesstörungen sehen wollte und demgemäß nur eine „sekundäre" Verrücktheit kannte, wies Snell zuerst auf die „primäre" Entstehung von Wahnbildungen hin. Als Kennzeichen der Krankheit galt die Entwicklung mehr oder weniger zusammenhängender Wahnvorstellungen, zu denen sich gewöhnlich auch Sinnestäuschungen hinzugesellten. Dieser ziemlich unbestimmte Krankheitsbegriff

erweiterte sich rasch derart, daß vor etwa zwei Jahrzehnten die übergroße Mehrzahl aller chronischen Geisteskranken in ihm zusammengefaßt wurde. Ganz allmählich hat sich jedoch die Erkenntnis Bahn gebrochen, daß auch die Verrücktheit nur ein Zustandsbild ist, das in ähnlicher Weise bei verschiedenen Krankheiten zur Entwicklung kommt. Verhältnismäßig leicht ist das nachzuweisen für die akut verlaufenden Formen. Der früher als „Alkoholparanoia" bezeichnete Alkoholwahnsinn wird jetzt schon überall als gesonderte Erkrankung aufgefaßt. Ebenso pflegt man die rasch auftauchenden Wahnbildungen bei der Dementia praecox wohl meist als Zustandsbilder dieser Krankheit anzuerkennen; nur hinsichtlich der sogenannten „originären" Paranoia, die ebenfalls dorthin gehört, gehen die Ansichten noch auseinander. Auch von einer periodischen Paranoia hört man noch sprechen, obgleich die sich gleichartig wiederholenden Wahnbildungen, soweit sie nicht alkoholischen Ursprungs oder gelegentliche Erscheinungsformen der Dementia praecox sind, unzweifelhaft dem manisch-depressiven Irresein angehören.

Weit schwieriger liegt die Frage bei den allmählich sich ausbildenden und lange Zeit gleichmäßig festgehaltenen Wahnvorstellungen. Hier haben wir zunächst eine nicht große Gruppe von Fällen auszuscheiden, die sicher mehr als ein Zustandsbild darstellt und daher zweckmäßig die alte Bezeichnung beibehält. Es sind das jene Formen, bei denen sich ganz langsam und ohne selbständige Störungen des Gemütslebens oder des Willens systematisierte Wahnvorstellungen herausbilden und in der Hauptsache unverändert festgehalten werden. Der Rest von Fällen enthält vereinzelte Beobachtungen alkoholischer bzw. syphilitischer und tabischer Entstehung, ferner eine große Zahl von Kranken mit schwachsinnigen, zerfahrenen Wahnbildungen, bei denen die Vorgeschichte, das gelegentliche Hervortreten katatonischer Zeichen und der Ausgang in ausgeprägte Schwächezustände für die Zugehörigkeit zur Dementia praecox sprechen. Endlich verbleiben noch einige Formen, namentlich chronisch-halluzinatorische Zustände ohne wesentliche Verblödung, deren Einordnung in eine der genannten Gruppen zunächst nicht tunlich erscheint, so daß hier die Möglichkeit der Abgrenzung neuer Krankheiten nicht geleugnet werden kann.

Ein Krankheitsbild, dessen Umgrenzung ebenfalls starke Wandlungen durchgemacht hat, ist die Amentia. Meynert verstand darunter Zustände von Verwirrtheit und meist auch Erregung mit Sinnestäuschungen. Das lediglich symptomatische Gepräge der Amentia ging schon aus dem Umstande hervor, daß er auch das Delirium tremens und die epileptischen Dämmerzustände dazu rechnete, klinische Bilder, deren Zugehörigkeit zu bestimmten, eigenartigen Erkrankungsvorgängen schon damals keinem Zweifel unterliegen konnte. Auch in der Folge sind als Amentia alle möglichen Zustände mit den gleichen obengenannten Krankheitserscheinungen bezeichnet worden, freilich meist mit dem Anspruche, daß es sich um wirkliche Krankheiten handle. Nachdem die Amentia eine Zeitlang einen großen Teil aller akuten Psychosen umfaßt hatte, ist ihr Bereich nach und nach immer enger geworden. Zunächst hat sich von ihr eine umfangreiche Gruppe abgetrennt, in deren weiterem Verlaufe katatonische Zeichen und das Eintreten der bekannten Verblödung die Zugehörigkeit zur Dementia praecox dargetan hatten. Weiterhin hat sich gezeigt, daß eine erhebliche Anzahl von Fällen, die in der Form einer Amentia verlaufen, Zustandsbilder des manisch-depressiven Irreseins sind. Endlich aber bleibt noch ein Rest zurück, bei dem Infektionskrankheiten eine ursächliche Rolle spielen, infektiöse Delirien und Schwächezustände. Wenn man will, kann man für diese den Namen der Amentia beibehalten. Es ist vielleicht möglich, daß noch einzelne Fälle dunkler Entstehungsgeschichte vorkommen, die sich nicht in eine der angeführten Gruppen einordnen lassen; vorderhand habe ich jedoch keinen genügenden Anhalt, um diese Annahme zu stützen.

Das neueste Zustandsbild, das zugleich eine Krankheitsbezeichnung bildet, ist die von Korssakow beschriebene Verbindung von schwerer Merkstörung mit Erinnerungsfälschungen. Die ursprünglich noch dazu gehörenden polyneuritischen Erscheinungen haben sich späterhin als nebensächlich erwiesen. Ohne Zweifel kennzeichnet die erwähnte Verbindung einmal eine ganz bestimmte Krankheit, eine Form der alkoholischen Verblödung. Sie findet sich aber weiterhin auch noch bei einer Reihe von andersartigen Erkrankungen, nach Infektionen, nach Kopfverletzungen, bei Hirngeschwülsten und annähernd ähnlich auch bei der Presbyo-

phrenie. Natürlich haben wir es hier überall ebenso mit einfachen Zustandsbildern zu tun wie in den seltenen Fällen, in denen die gleiche Verbindung von Krankheitszeichen einmal im Verlaufe einer Paralyse zur Beobachtung gelangt.

Durch den Übergang von der symptomatischen zur klinischen Betrachtungsweise mußte notwendig auch der Begriff des erworbenen Schwachsinns, der Demenz, umgestaltet werden. Man faßte unter dieser Bezeichnung alle Zustände zusammen, bei denen sich Gedächtnis- und Urteilsschwäche, Gedankenarmut, gemütliche Verödung und Verlust der Selbständigkeit im Denken und Handeln eingestellt hatte. Dieses Siechtum wurde als der gemeinsame Ausgang aller Psychosen angesehen, die nicht in Genesung übergingen. Da man in der Verblödung nicht das natürliche Ergebnis des Krankheitsvorganges, sondern mehr ein Ereignis sah, das durch Hinzutreten unglücklicher Umstände bedingt wurde, sprach man von einer „sekundären" Demenz, die als besondere Krankheitsform beschrieben zu werden pflegte, um damit gewissermaßen deren Unabhängigkeit gegenüber dem ursprünglichen Krankheitsbilde anzudeuten. Die Erfahrung hat indessen gelehrt, daß die Demenz nur ein notwendiges Glied in der Kette der Krankheitserscheinungen darstellt und von den ihr voraufgehenden Zustandsbildern schlechterdings nicht abgetrennt werden kann. Es gibt daher auch nicht eine Demenz, sondern so viele Formen, wie es Krankheiten gibt, die diesen unglücklichen Ausgang nehmen können.

Die Zahl der Zustandsbilder, die als Krankheiten aufgefaßt worden sind, ist mit den aufgezählten lange nicht erschöpft. Ja, man kann sagen, daß gerade die Betrachtungsweise Wernickes, die bewußt nur Symptomenbilder schaffen wollte, der Neigung zur Vermengung von Zuständen und Krankheiten, die unserer klinischen Entwicklung so hinderlich gewesen ist, neuen Vorschub geleistet hat. Die Allo-, Auto-, Somato- und Motilitätspsychosen, die von Wernicke zunächst lediglich als der Ausdruck eines bestimmten Sitzes der Krankheitsvorgänge gedacht waren, beginnen vielfach schon den Anschein wirklicher Diagnosen anzunehmen. So entschieden eine solche Übertragung rein symptomatischer Abgrenzungen auf das klinische Gebiet bekämpft werden muß, läßt sich doch nicht in Abrede stellen, daß ihr ein berech-

tigter Gedanke zugrunde liegt. Wenn anscheinend dieselben Zustandsbilder in verschiedenen Krankheiten auftreten, so werden wir doch daran festhalten müssen, daß hier nicht eine wirkliche Gleichheit, sondern nur eine Ähnlichkeit vorliegen kann. Die tieferen Unterschiede in den Krankheitsvorgängen, die aus ihrer Entstehungsgeschichte hervorgehen und in ihrer ganzen weiteren Entwicklung zum Ausdrucke kommen, müssen auch jedem einzelnen Krankheitsabschnitte ihre eigenartige Färbung geben, wenn wir sie auch oft nicht zu fassen vermögen. Tatsächlich hat es sich fast überall gezeigt, daß die bis dahin als Einheit betrachteten Zustandsbilder, sobald wir ihre Zugehörigkeit zu verschiedenen Krankheiten erkannt haben, eine Reihe von feineren, so lange unbeachteten Schattierungen darboten, in denen sich die klinische Eigenart aussprach. Besäßen wir von vornherein eine ganz eindringende Kenntnis aller Krankheitszeichen, so würden wir imstande sein, die innere Verschiedenheit der zu den einzelnen Krankheiten gehörigen, einander ähnlichen Zustandsbilder ohne weiteres aufzufassen. In diesem Sinne würde auch eine rein symptomatische Betrachtungsweise schließlich zu einer Aufteilung der Zustandsbilder in die verschiedenen klinischen Formenkreise gelangen können. Allerdings besteht dabei die Gefahr, daß der Versuch einer derartigen Gruppierung nicht bei denjenigen Unterschieden haltmachen würde, die für die einzelnen Krankheitsvorgänge kennzeichnend sind, sondern zu einer Zersplitterung der Erscheinungsformen nach zum Teil ganz nebensächlichen Gesichtspunkten führen müßte. Um dieser Gefahr zu entgehen und die Zergliederung der Krankheitszeichen mit den Bedürfnissen und Erfahrungen der klinischen Forschung stets im Einklange zu halten, muß die Kenntnis der Krankheitsvorgänge selbst uns lehren, in welchen Einzelzügen der Zustandsbilder die Unterschiede der zugrunde liegenden Erkrankungen zum Ausdrucke kommen.

Krankheitsvorgänge. Die klinische Erfahrung zeigt uns eine Reihe von psychischen Erkrankungen, bei denen eine genau bekannte Schädlichkeit die einzige Ursache der auftretenden Störungen bildet. Dahin gehören namentlich die Vergiftungen, also z. B. der Rausch. Wir sehen in diesen Fällen, daß die Erscheinungen des Irreseins und ebenso sein Verlauf durch die Krank-

heitsursache vollkommen bestimmt werden; wir sind imstande, aus dem Zustandsbilde ohne weiteres auf die Art der Ursache, den Zeitpunkt ihrer Einwirkung, ferner auf die weitere Entwicklung der Störungen und ihr Ende annähernd zuverlässige Schlüsse zu ziehen. So durchsichtig wie hier liegen die Dinge freilich verhältnismäßig selten. Schon bei der Gestaltung des Rausches können die persönlichen Eigenschaften des Berauschten das klinische Bild in gewissem Sinne verändern, obgleich auch dann, beim pathologischen Rausche, die alkoholische Entstehung wie der voraussichtliche günstige und rasche Ablauf der Störung dem Beobachter nicht zweifelhaft bleibt. Weit auseinander gehen aber die Krankheitsbilder, die wir im Anschlusse an dauernden Alkoholmißbrauch auftreten sehen, der einfache alkoholische Schwachsinn, der Eifersuchtswahn, das Delirium tremens, der Alkoholwahnsinn, die Korssakowsche Psychose usf. Gerade diese Erfahrung ist vielfach als Beweis gegen die Möglichkeit einer Gruppierung der Geistesstörungen nach ihren Ursachen angeführt worden. In Wirklichkeit geht aus ihr nur hervor, daß der Alkohol nicht die einzige und unmittelbare Ursache der verschiedenen Erkrankungen sein kann, daß wir also noch keinen genügenden Einblick in deren Entstehungsgeschichte besitzen. Dennoch sind wir trotz der Verschiedenheit der klinischen Bilder in der Lage, ihre alkoholische Grundlage mit Sicherheit zu erkennen, und wir vermögen auch die weitere Entwicklung und den Ausgang mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vorauszusagen. Ganz ebenso gestattet uns das Krankheitsbild der Paralyse mit großer Sicherheit auf das Vorausgehen einer syphilitischen Ansteckung und auf den ungünstigen weiteren Verlauf, ja auf einen ganz bestimmten Leichenbefund Schlüsse zu ziehen, obgleich wir über die Art der tieferen Beziehungen zwischen der ursächlichen Lues und den später auftretenden Störungen noch völlig im unklaren sind.

Aus diesen und ähnlichen Betrachtungen leiten wir den eigentlich selbstverständlichen Satz ab, daß die Krankheitsursachen nicht nur dem Krankheitsbilde sein besonderes Gepräge geben, sondern auch Verlauf und Ausgang des Leidens bestimmen. Allerdings sind dabei nicht nur die äußeren, sondern auch die inneren Ursachen und die im Verlaufe der Krankheit einwirkenden Schädigungen mit zu berücksichtigen. Jeder Ursache, die überhaupt

eine Psychose zu erzeugen vermag, entspricht ein bestimmter Krankheitsvorgang, als dessen Ausdruck wir eben ihre Erscheinungen und ihren gesamten Entwicklungsgang ansehen dürfen. Haben wir aus einem gegebenen Zustandsbilde das Wesen des zugrunde liegenden Krankheitsvorganges erkannt, so müßten wir grundsätzlich imstande sein, wenigstens in großen Zügen Vergangenheit und Zukunft aus ihm zu erschließen. Allerdings werden wir dabei vielfach nicht bis auf die Ursachen der Erkrankung zurückgehen können, da sie uns noch gänzlich unbekannt sind. Wir vermögen jedoch die Gesetzmäßigkeiten im Ablaufe der Krankheitsvorgänge wenigstens rein erfahrungsmäßig zu erfassen und zur Richtschnur unseres Urteils zu machen. Je weiter unser klinisches Wissen fortschreitet, desto deutlicher stellt es sich heraus, daß trotz aller Schwierigkeiten und Unklarheiten im einzelnen doch ganz bestimmte Zusammenhänge zwischen der Gestaltung der Zustandsbilder und dem Gesamtverlaufe der Erkrankungen bestehen, daß wir also imstande sind, aus dem Zustandsbilde den Krankheitsvorgang zu erkennen, der es erzeugt hat. Mit anderen Worten, wir lernen es, wirkliche Diagnosen zu stellen, die uns mehr sagen als eine einfache Umschreibung des unmittelbar Wahrgenommenen.

Der erste Gewinn der Diagnose ist die Zusammenfassung sehr verschiedenartiger Zustandsbilder zu einer Einheit, ein zweiter die feinere Unterscheidung anscheinend gleichartiger Zustände. Wir erkennen, daß ein Krankheitsvorgang im Laufe seiner Entwicklung völlig abweichende, ja scheinbar durchaus gegensätzliche Bilder hervorbringen kann, und daß er einem bestimmten, für ihn kennzeichnenden Ende zusteuert. Nicht, als ob er unter allen Umständen in Tod, Unheilbarkeit oder Heilung ausgehen müßte. Diese Abstufung der Ausgänge wird vielmehr oft genug von ganz anderen Bedingungen, der persönlichen Widerstandsfähigkeit, der Schwere der krankhaften Schädigung, ungünstigen Nebeneinflüssen und Zufällen abhängen. Dagegen werden wir annehmen dürfen, daß beim Ausgang in Schwächezustände, in Demenz, die Eigenart des Krankheitsvorganges auch in den „Endzuständen“ noch erkennbar hervortreten wird, da verschiedene Krankheitsvorgänge schwerlich genau dieselben endgültigen Störungen erzeugen können. Soviel sich heute beurteilen läßt, spricht die Erfahrung für diese

Auffassung; der paralytische und der epileptische, der alkoholische und der senile Schwachsinn, die Endzustände der Dementia praecox und ungünstig ausgehender Fälle des manisch-depressiven Irreseins sind untereinander wesentlich verschieden.

Wir dürfen demnach hoffen, daß uns ein genaueres Verständnis für die Ursachen des Irreseins, eine feinere Zergliederung seiner Erscheinungen und weiterhin die sorgfältige Beachtung seiner Verlaufsformen und Ausgänge, endlich die Durchforschung der krankhaften Hirnveränderungen mehr und mehr die Möglichkeit an die Hand geben werden, die unseren Zustandsbildern entsprechenden Krankheitsvorgänge selbst zu erkennen und damit Diagnosen zu stellen. Heute allerdings haben wir uns diesem Endziele erst an einigen wenigen Punkten genähert. Zumeist bedienen wir uns noch großer „Krankheitstöpfe", in denen wir vorläufig Gruppen von Krankheitsbildern ohne Gewähr für deren innere Einheitlichkeit zusammenfassen. Solche Töpfe waren früher die Paranoia, die Amentia, die sekundäre Demenz, aber wir können sie auch jetzt noch nicht entbehren. So stellt ohne Zweifel die Idiotie einen Sammelbegriff dar, der eine große Zahl gänzlich verschiedener Krankheitsvorgänge in sich schließt; in beschränkterem Maße gilt das auch für die Imbezillität und für die psychopathischen Zustände. Ebenso ist die Epilepsie nur eine symptomatische, aber durchaus keine klinische Einheit; vielleicht wird auch die Lösung der Hysteriefrage in der gleichen Richtung zu suchen sein. Ferner werden sich möglicherweise aus der großen Gruppe der Dementia praecox einzelne besondere Formen herauslösen lassen, die eigenartigen Krankheitsvorgängen angehören, und selbst bei den Infektionspsychosen darf man wohl daran denken, daß die Eigenschaften des krankmachenden Giftes in den zur Entwicklung gelangenden Krankheitsvorgängen nicht ganz ohne Ausprägung bleiben.

Für den Vorgang, der sich bei der Auflösung des Inhalts der Krankheitstöpfe in ihre klinisch gleichartigen Bestandteile zu vollziehen pflegt, bietet die Entwicklung des Paralysebegriffes ein ungemein lehrreiches Beispiel. Nachdem, wie schon oben angedeutet, die paralytischen Erscheinungen ursprünglich nur als eine ungünstige Komplikation betrachtet wurden, die sich zu verschiedenartigen Erkrankungen in gleicher Weise hinzugesellen könne, ganz ähn-

lich der sekundären Demenz, schuf man dann eine Gruppe der „Paralysen“ und „modifizierten Paralysen“, in der alle Krankheiten zusammengefaßt wurden, die neben der Verblödung auch körperliche Lähmungserscheinungen aufzuweisen hatten. Indem man annahm, daß die Paralyse durch verschiedenartige Ursachen, Überarbeitung und Erschöpfung, Kopfverletzungen, Alkoholmißbrauch, neben der Lues hervorgebracht werden könne, sprach man von traumatischen und alkoholischen Paralysen, bald mit dem Hintergedanken, daß es sich dabei um besondere Krankheiten handle, bald ohne diesen. Mendel machte sogar Hunde durch Drehen auf einer Zentrifuge „paralytisch“. Als aber die ursächliche Rolle der Lues immer deutlicher hervortrat, hielten wir zunächst an der Ansicht fest, daß derselbe Krankheitsvorgang außerdem noch auf ganz andere Weise zustande kommen könne. Jetzt endlich wird auch mit dieser letzten Unklarheit aufgeräumt. Die Ergebnisse der von v. Krafft-Ebing mitgeteilten Impfversuche, ferner diejenigen der cytologischen und noch mehr der serologischen Forschung mit ihrem Nachweise von syphilitischen Krankheitszeichen in Blut und Cerebrospinalflüssigkeit lassen keinen Zweifel mehr darüber, daß die Paralyse nur auf der Grundlage einer früheren Syphilis entstehen kann, daß also alle wirklich nicht syphilitischen Formen anderen Krankheitsvorgängen angehören müssen. Eine kräftige Stütze hat dieser Auffassung die pathologische Anatomie geliefert, indem sie den Nachweis eines einheitlichen Leichenbefundes in allen auf Syphilis zurückgehenden Paralysefällen erbrachte.

Diese Forschungsergebnisse haben uns nach zwei Richtungen hin aufgeklärt. Sie haben einmal den Kreis der paralytischen Krankheitsbilder eingeschränkt. Die traumatischen und alkoholischen Formen, aber auch die syphilitischen und arteriosklerotischen Hirnerkrankungen wurden aus ihrem Bereiche ausgeschieden. Sodann aber erkannte man, daß noch so manche Krankheitsbilder zur Paralyse gehören, die bis dahin ganz anders aufgefaßt wurden, Kleinhirn- und Sehhügelerkrankungen, Fälle von Delirium acutum, namentlich aber scheinbare Idiotieformen und senile Demenzen. Was sich nach diesen Wandlungen als Paralyse darstellt, ist ein Krankheitsvorgang von einheitlicher Entstehungsgeschichte, bestimmter Verlaufsart und eindeutigem anatomischem

Befunde. Dagegen zeigen die Zustandsbilder eine so verwirrende Mannigfaltigkeit, daß es der rein symptomatologischen Betrachtung wohl niemals möglich gewesen wäre, ihre Zusammengehörigkeit zu erkennen. Bemerkenswert ist es dabei, daß die große Masse der auch früher schon als Einheit aufgefaßten Fälle in der Tat den Ausdruck eines bestimmten Krankheitsvorganges darstellt; die klinische Entwicklung hatte nur einige fremdartige Beimischungen auszuscheiden und anderweitig versprengte Formen dafür aufzunehmen. Es steht zu erwarten, daß sich die Klärung unserer anderen vorläufigen klinischen Sammelbegriffe in ähnlichem Sinne vollziehen wird.

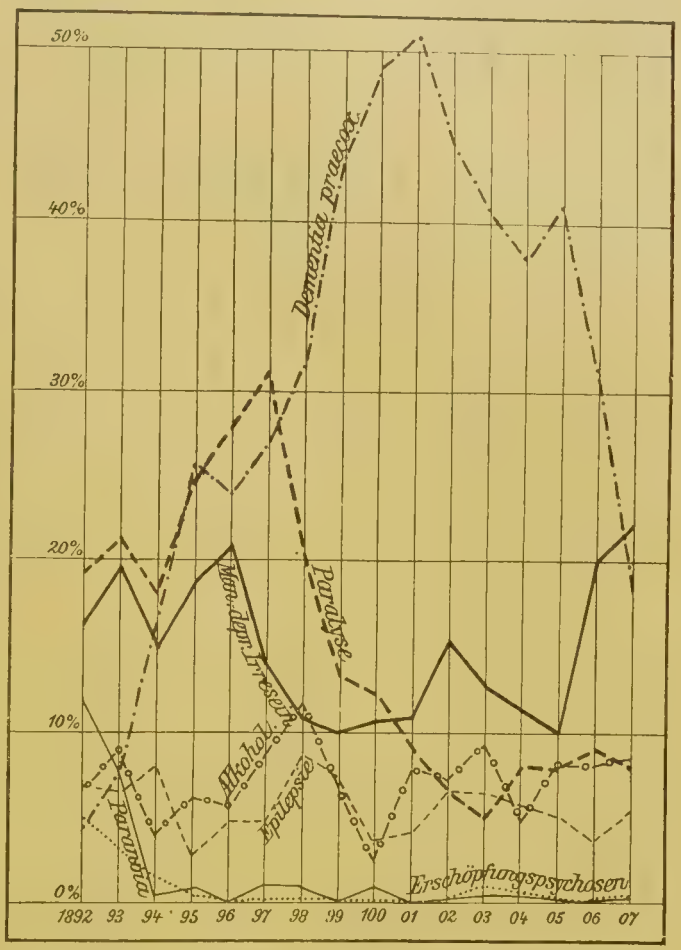


Fig. XXII. Prozentische Zusammenstellung der Kranken in der Heidelberger Klinik 1892—1907 nach Diagnosen.

Ein sehr lehrreiches Bild von den Entwicklungskämpfen, welche die psychiatrische Diagnostik unter dem Wandel der klinischen Anschauungen zu überstehen hat, gewährt die Fig. XXII, in der nach Prozentverhältnis für einige der wichtigeren Krankheitsformen die Zahl der zwischen 1892 und 1907 alljährlich in der Heidelberger Klinik gestellten Diagnosen wiedergegeben ist. Man erkennt hier ohne weiteres, daß einige der dargestellten Krankheiten, deren Häufigkeit der Übersichtlichkeit halber in Kurven statt in Stäben ausgedrückt wurde, trotz mancher Schwankungen im einzelnen doch annähernd auf

gleicher Höhe geblieben sind. Das trifft zu für Alkoholismus und Epilepsie, deren Umgrenzung und klinische Kennzeichnung während der angeführten Zeit keine wesentlichen Änderungen erfahren hat. Zwei andere Formen, die in den ersten Jahren noch leidlich vertreten waren, sind im Laufe der Beobachtungszeit zu kümmerlichen Resten zusammengeschrumpft, die Erschöpfungspsychosen und die Paranoia. Die letztere ist fast ganz in der Dementia praecox aufgegangen, während die ersteren bis auf die infektiösen Formen späterhin den manisch-depressiven Erkrankungen oder ebenfalls der Dementia praecox angegliedert wurden. Einen ähnlichen Entwicklungsgang würden die hier nicht wiedergegebene einfache Manie und die Melancholie aufweisen.

Demgegenüber sehen wir die Häufigkeit der Dementia praecox in der Zeit, wo deren klinische Abgrenzung sich vollzog, überaus rasch ansteigen, bis über die Hälfte aller Fälle, um dann kaum weniger schnell wieder unter 20% zu sinken. Dieser Vorgang erklärt sich aus dem Umstande, daß bei dem tieferen Eindringen in die Krankheitsbilder der Dementia praecox zunächst die kennzeichnende Bedeutung einzelner Störungen erheblich überschätzt wurde. Insbesondere wurden viele Fälle von manisch-depressivem Irresein mit katatonieartigen Erscheinungen fälschlich der Dementia praecox zugerechnet. Das zeigt sich deutlich in dem Sinken der Kurve für das manisch-depressive Irresein mit der starken Zunahme der Dementia praecox. Es konnte nicht fehlen, daß diese Irrtümer allmählich erkannt und mehr und mehr ausgemerzt wurden. Dem entspricht das Sinken der Kurve für die Dementia praecox unter gleichzeitigem Steigen derjenigen für das manisch-depressive Irresein. Die starke Bewegung beider Kurven bis in die letzte Zeit hinein läßt vermuten, daß auch jetzt die Schwierigkeit, deren Ausdruck sie ist, noch nicht als gelöst betrachtet werden darf, daß eine genügende Sicherheit in der Unterscheidung und damit die Gewähr für einen gleichmäßigen weiteren Verlauf der Linien noch nicht erreicht ist.

Eher dürfte das der Fall sein bei der Paralyse, deren Häufigkeit in den ersten Jahren der Beobachtungszeit ebenfalls sehr starke Schwankungen gezeigt hat. Es bestand damals die Neigung, die Paralyse wesentlich aus dem psychischen Bilde möglichst frühzeitig zu erkennen, unter zu hoher Bewertung einzelner trügerischer körper-

licher Zeichen, der Ungleichheit oder trägen Reaktion der Pupillen, der Steigerung oder Abschwächung der Reflexe, leichter Unsicherheiten in Sprache und Schrift, des Zitterns der Zunge, schlaffer Gesichtszüge usf. Die Folge war eine sehr große Menge von Fehldiagnosen, die durch regelmäßige Nachuntersuchungen späterhin aufgedeckt wurden. Die daraus erwachsende Vorsicht führte zu einer raschen Abnahme der Paralysediagnosen, die schließlich wohl noch unter das richtige Maß hinunterging, bis die neueren Untersuchungshilfsmittel dann die ersehnte Sicherheit und damit einen gleichmäßigen Verlauf der Häufigkeitskurve brachten. So können uns innerhalb gewisser Grenzen Änderungen der von uns vorgenommenen diagnostischen Gruppierung unserer Kranken darüber aufklären, ob wir bereits eine genauere Fühlung mit der Wirklichkeit gewonnen haben oder nicht.

Lokalisation. Wenn wir annehmen dürfen, daß Verlauf und Ausgang eines Krankheitsvorganges wesentlich durch die Art der von ihm erzeugten Störungen bestimmt werden, so muß für die Gestaltung des klinischen Krankheitsbildes selbst doch auch sein Sitz und seine Ausdehnung von maßgebender Bedeutung sein. Nachdem uns die Fortschritte in der Erkenntnis des feineren Hirnbaues wie die Mannigfaltigkeit der Reiz- und Ausfallserscheinungen in Krankheiten immer mehr zur Annahme einer sehr weitgehenden Arbeitsteilung im Hirngewebe drängen, werden wir nicht bezweifeln können, daß derselbe Krankheitsvorgang in verschiedenen Hirngebieten ganz verschiedene Störungen wird hervorrufen können. Wernicke ist in planmäßiger Einseitigkeit soweit gegangen, für den Ausbau seiner klinischen Anschauungen ganz allein die Frage nach dem Sitze und nicht nach der Art der krankhaften Schädigung in Betracht zu ziehen. Dazu ist zu bemerken, daß innerhalb gewisser Grenzen Sitz und Ausbreitung der Hirnveränderungen eben durch die Eigenart der ursächlichen Schädlichkeit bedingt werden. So wissen wir, daß die Paralyse das gesamte zentrale Nervengewebe, Großhirn, Kleinhirn, Stammganglien, Nervenkerne, Rückenmark, zu befallen pflegt, wenn auch in verschiedener Verteilung, dagegen die peripheren Nerven meist schont. Demgegenüber schädigt der Alkohol gerade diese letzteren, das Großhirn und besonders das zentrale Höhlengrau, während das Rückenmark kaum gefährdet ist. Der

paralytische Krankheitsvorgang pflegt ferner die betroffenen Rindengebiete ziemlich gleichmäßig zu verändern; dagegen handelt es sich bei den syphilitischen und arteriosklerotischen Hirnerkrankungen mehr um einzelne zerstreute Krankheitsherde, zwischen denen annähernd gesunde Gebiete liegen. Die Veränderungen bei der Dementia praecox scheinen sich vorzugsweise auf die tieferen Rindenschichten zu erstrecken.

Auf einen bestimmten Sitz der krankhaften Veränderungen könnte das Auftreten gewisser Krankheitszeichen hindeuten. Vielleicht dürfen wir annehmen, daß bei der Entstehung von Gehörstäuschungen das Schläfenlappengebiet, namentlich der linken Seite, mit beteiligt ist; es wären dann bei zahlreichen Fällen von Dementia praecox, beim Alkoholwahnsinn, bei manchen syphilitischen Hirnerkrankungen dort Veränderungen vorauszusetzen. Ebenso kann man für die Gesichtstäuschungen des Delirium tremens wie des Cocainwahnsinns und vielleicht auch für manche andere, einzelnen Krankheiten eigentümliche Erscheinungen an einen bestimmten Sitz der Krankheitsvorgänge denken, sei es die Beschränkung auf umgrenzte Rindengebiete, sei es die Beteiligung bestimmter Schichten oder auch nur gesonderter Zellengruppen. Auch das Auftreten gewisser ganz ähnlicher Erscheinungen bei sonst völlig verschiedenen Erkrankungen ließe sich etwa dahin deuten, daß sich die einzelnen Krankheitsvorgänge dabei an denselben Stellen der Hirnrinde abspielen.

Die Ausbildung der gleichen Krankheitszeichen bei denselben Krankheitsvorgängen könnte unter diesem Gesichtspunkte dahin aufgefaßt werden, daß eine gegebene Krankheitsursache gewöhnlich ganz bestimmte Bestandteile der Hirnrinde anzugreifen pflegt. Von einer wirklichen Kenntnis dieser Verhältnisse sind wir freilich noch recht weit entfernt. Nur so viel wissen wir, daß bei ungewöhnlichem Sitze der krankhaften Veränderungen durch den gleichen Krankheitsvorgang wesentlich abweichende Krankheitsbilder hervorgebracht werden können. Das zeigen uns die atypischen Paralysen. Eine mehr herdartige Ausbreitung des Krankheitsvorganges läßt auch in dem klinischen Bilde die sonst so kennzeichnende allgemeine Verblödung hinter den Herderscheinungen zurücktreten, während starke Beteiligung des Kleinhirns bei geringfügigeren Veränderungen in der Großhirnrinde das Bild einer um-

schriebenen Kleinhirnerkrankung vortäuschen kann; Einbeziehung der Schläfenlappen in den Krankheitsvorgang scheint die sonst so seltenen Gehörstäuschungen auslösen zu können. Vielleicht kommen auch bei den anderen, uns ja zum größten Teil noch sehr wenig bekannten Krankheitsvorgängen neben den gewöhnlichen Formen atypische Ausbreitungen im Hirn vor; sie könnten uns eine Erklärung für das gelegentliche Fehlen gewohnter und das Auftreten abweichender Erscheinungen in sonst bekannten Krankheitsbildern liefern.

Kombinierte Psychosen[1]). Ein wichtiger Grundsatz jeder Diagnostik ist das Streben nach möglichst einheitlicher Auffassung eines gegebenen Krankheitsbildes. Wir werden uns daher nur aus ganz triftigen Gründen dazu entschließen dürfen, bei demselben Kranken zwei verschiedene Krankheiten nebeneinander anzunehmen. Für die ältere Psychiatrie, die lediglich Zustandsbilder ins Auge faßte, bestand dieses Bedenken in weit geringerem Grade. Wenn sich an eine Melancholie ganz plötzlich eine Manie oder eine Paranoia anschließen konnte, hatte auch das gleichzeitige Bestehen dieser Krankheiten nichts besonders Auffallendes. Dagegen hat die Annahme, daß mehrere ganz verschiedene Krankheitsvorgänge sich neben- oder nacheinander abspielen sollen, ihre erheblichen Schwierigkeiten. Gleichwohl haben auch wir mit derartigen Erfahrungen zu rechnen.

Zunächst ist es selbstverständlich, daß sich Krankheiten auf einem Boden entwickeln können, der an sich schon als krankhaft verändert bezeichnet werden muß. Überall, wo psychopathisch veranlagte oder schwachsinnige Personen späterhin in irgendeiner Weise psychisch erkranken, kann man, wenn man will, von einer Verbindung verschiedener Erkrankungen reden, so bei dem nicht seltenen Vorkommen von Imbezillität neben Hysterie oder Alkoholismus. Dabei ist allerdings unter Umständen die zweite Erkrankung nur eine Fortsetzung oder Steigerung der ersten. So spricht bei den hebephrenischen Erkrankungen Imbeziller manches dafür, daß vielleicht die Imbezillität schon die Folge eines ersten, ganz früh abgelaufenen Krankheitsanfalles war. Manisch-depressive Kranke können lange vor dem eigentlichen Ausbruche des

[1]) Stransky, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXIII, 73; Gaupp, Centralbl. f. Nervenheilk., 1907, 766.

Leidens gewisse allgemeine Veränderungen darbieten, die aus dem gleichen Boden hervorwachsen wie die spätere Krankheit.

Einleuchtender ist die Annahme einer Verbindung zweier Krankheiten, wenn sich zu einer bestehenden Psychose ein ganz andersartiges Leiden hinzugesellt, das entweder durch äußere Schädlichkeiten erzeugt werden oder, weit seltener, aus inneren Ursachen hervorwachsen kann. Fälle der ersteren Art sind keineswegs selten. Hierher gehören vor allem die vielfachen Verbindungen einer andersartigen Erkrankung mit Alkoholismus, Morphinismus oder Paralyse. Jene erstere kann dabei wiederum endogener oder exogener Entstehung sein. Häufige derartige Verbindungen sind Epilepsie-Alkoholismus, Hysterie-Alkoholismus oder -Morphinismus, Hypomanie-Alkoholismus, seltener Dementia praecox-Alkoholismus, ferner Paralyse-Alkoholismus, traumatische Neurose-Alkoholismus, Hirnlues-Alkoholismus, Morphinismus mit Alkoholismus oder Cocainismus. Eine weitere Gruppe bilden die Verbindungen von Arteriosklerose oder Altersblödsinn mit anderen Erkrankungen. Hier kommen namentlich das manisch-depressive Irresein und die traumatische Neurose, hier und da auch die Vereinigung von Alkoholismus mit Arteriosklerose und senilen Erkrankungen in Betracht.

Weitaus am seltensten ist die Verbindung zweier endogener Erkrankungen. Hier und da beobachtet man epileptische Anfälle bei manisch-depressiven Kranken; dagegen halte ich die von Stransky angeführten Verbindungen von Paranoia mit Amentia oder mit manisch-depressivem Irresein für diagnostische Irrtümer; auch die Katatonie bei Paranoia will mir nicht recht einleuchten. Eine besondere Gruppe bildet endlich noch die Verbindung verschiedenartiger Störungen, die durch die gleiche Krankheitsursache erzeugt wurden. So sehen wir in dem besonnenen Delirium der Alkoholisten anscheinend eine Mischform von Delirium tremens und Alkoholwahnsinn; ebenso kann Alkoholepilepsie neben anderen Zeichen des Alkoholismus bestehen, so häufig bei Delirium tremens, aber auch beim Eifersuchtswahn der Trinker. Etwas anders liegt der Fall bei der Verbindung der Dipsomanie mit Delirium tremens, da die Dipsomanie auf epileptischer Grundlage entsteht. Mit der Paralyse können sich klinisch und anatomisch Erscheinungen von Hirnsyphilis verbinden.

Natürlich können dieselben Krankheiten, deren Verbindung

wir hier geschildert haben, auch nacheinander auftreten. Insbesondere gesellt sich Alkoholismus und auch Paralyse unter Umständen nachträglich zu anderen Erkrankungen hinzu. So ist bei Paranoia, bei traumatischer Neurose, bei Epilepsie späterhin das Auftreten von Paralyse beobachtet worden; ich selbst sah eine Paralyse nach langjährigem Bestehen einer Dementia praecox zum Ausbruche kommen. Bei zirkulären Kranken scheint die Entwicklung der Paralyse auffallend selten zu sein, obgleich bei ihnen häufig genug die Zeichen von Lues, namentlich auch kennzeichnende Pupillenstörungen, nachweisbar sind.

C. Grenzen des Irreseins.

Das Bedürfnis nach einer strengen Begriffsbestimmung der Geisteskrankheit, nach einer Abgrenzung dieser letzteren von der Breite des Gesunden[1]), ist in der Geschichte der Psychiatrie der Ausgangspunkt zahlloser, angestrengter Bemühungen, scharfsinniger Auseinandersetzungen und spitzfindiger Beweisführungen gewesen, bis endlich die unvermeidliche Erkenntnis sich immer mehr Bahn zu brechen begann, daß die Fragestellung von vornherein eine falsche war, daß es hier wirklich scharfe Grenzen und unfehlbare Kennzeichen der Natur der Sache gemäß ebensowenig geben kann wie bei der Unterscheidung von körperlicher Gesundheit und Krankheit. Die Anzeichen des Irreseins sind eben durchaus nicht gänzlich fremdartige und durch das Irresein neu erzeugte Erscheinungen, sondern sie haben ihre Wurzeln in gesunden Vorgängen und verdanken ihre Eigenartigkeit nur der einseitigen, maßlosen Ausbildung oder dem Untergange dieser oder jener Verrichtungen sowie der besonderen Verbindung der verschiedenartigen Einzelstörungen.

Verhältnismäßig leicht wird indessen die Erkennung einer Geistesstörung dann, wenn es gelingt, den Nachweis zu führen, daß die verdächtigen Erscheinungen nicht von jeher bestanden haben, sondern etwas Gewordenes sind. Zwar kommen auch wohl im gesunden Leben Wandlungen vor, die bis in das innerste Wesen der Persönlichkeit eingreifen, aber im allgemeinen legt dennoch

[1]) Hoche, Grenzen der geistigen Gesundheit. 1903; Pelman, Psychische Grenzzustände. 1909.

die Beobachtung einer auffallenden Veränderung im Denken, Fühlen und Handeln eines Menschen den Gedanken an deren krankhafte Natur sehr nahe. Zur Gewißheit wird diese Vermutung, wenn die hervortretenden Erscheinungen sich widerspruchslos in eines der bekannten klinischen Krankheitsbilder einordnen, und wenn vielleicht auch Ursachen sich auffinden lassen, die erfahrungsgemäß jene Gruppe von Störungen häufiger zu erzeugen pflegen.

Es darf mit allem Nachdrucke betont werden, daß in solchen Fällen die genaue Erhebung der Vorgeschichte, sorgfältige Ausnutzung aller Untersuchungshilfsmittel und eine gewisse Zeit fortlaufender Beobachtung bei wirklichem Sachverständnis regelmäßig zum Ziele führen wird. Die Psychiatrie ist in der Erkennung von Krankheitsvorgängen, auch solchen sehr langsamen Verlaufes, in keiner Weise hilfloser, als etwa die innere Medizin oder die Nervenheilkunde, die ja ebenfalls oft genug erst nach längerer Beobachtung ein sicheres Verständnis schwieriger Krankheitsfälle erreichen. Nur die kühnste Unwissenheit kann sich daher zu der häufig wiederholten Behauptung versteigen, daß der Irrenarzt wegen der Unvollkommenheit der Psychiatrie vielfach Geistesgesunde als krank betrachte und sie daher widerrechtlich ihrer Freiheit beraube. Allerdings sieht der Sachverständige auch hier überall tiefer, als der meist von ganz abenteuerlichen Vorstellungen über das Irresein erfüllte Laie.

Die unerbittliche Forderung, uns niemals mit dem Nachweise einer Geistesstörung im allgemeinen zu begnügen, sondern unter allen Umständen nach einer bestimmten klinischen Diagnose zu streben und alle Möglichkeiten gegeneinander abzuwägen, wird uns namentlich vor dem verhängnisvollen Fehler bewahren, eine einzelne Erscheinung als entscheidend zu betrachten und darüber das Gesamtbild des vorliegenden Falles außer acht zu lassen. Früher hat man z. B. viel darüber gestritten, ob Sinnestäuschungen auch bei geistiger Gesundheit vorkommen könnten, und ob der Selbstmord unter allen Umständen als Krankheitserscheinung aufgefaßt werden müsse; jetzt wissen wir, daß beides Ereignisse sind, die im einzelnen Falle nur durch den Zusammenhalt mit anderweitigen Beobachtungstatsachen richtig gewürdigt werden können. Wenn z. B. Esquirol den Selbstmord einfach

als eine besondere Form des Irreseins beschrieb, so habe ich in Übereinstimmung mit den Erfahrungen anderer durch die Beobachtung geretteter Selbstmörder feststellen können, daß nur etwa 30% derselben wirklich klinisch ausgeprägte geistige Störungen darboten; Gaupp fand unter 124 in unsere Klinik eingelieferten Selbstmördern 38 ausgesprochen Geisteskranke, aber allerdings nur eine einzige geistig völlig Gesunde; der Rest waren Trinker, Epileptiker, Psychopathen, Hysterische, leicht Schwachsinnige.

Recht schwierig kann sich die Entscheidung über psychische Gesundheit oder Krankheit gestalten, wenn nicht über das Bestehen eines krankhaften Vorganges, sondern über das Vorhandensein eines krankhaften Zustandes entschieden werden soll. Im ersten Falle war uns die Richtschnur der Beurteilung in dem Verhalten des Kranken selber vor der eingetretenen Veränderung gegeben; hier dagegen sind wir gänzlich auf die Abgrenzung nach den allgemeinen Begriffen angewiesen, die sich in der Wissenschaft als Gradmesser des Krankhaften niedergeschlagen haben. Dazu kommt, daß wir ein ausgedehntes Übergangsgebiet zu verzeichnen haben, auf dem es sich lediglich um die Abschätzung gradweiser Unterschiede handelt, so daß es vielfach dem Belieben und dem Standpunkte des Beobachters überlassen bleibt, wie weit oder wie eng er die Grenze der Geisteskrankheit stecken will. Dies ist der Grund, warum so häufig die Gutachten selbst wissenschaftlich hochstehender Sachverständiger bei der Beurteilung solcher Fälle vollständig auseinandergehen; die allgemeinen Grundsätze versagen hier bisweilen durchaus und lassen einzig dem persönlichen Ermessen die Entscheidung zufallen.

Der Irrenarzt ist demnach hier etwa in derselben Lage wie der Kassenarzt bei der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit, nur mit dem Unterschiede, daß die Tragweite seines Ausspruches häufig eine viel größere ist. Es erscheint daher ganz unvermeidlich, daß gelegentlich sein Urteil als Härte empfunden und von Kranken oder Angehörigen angefochten wird, zumal den ersteren fast immer, den letzteren oft das Verständnis für die in Betracht kommenden Zustände völlig abgeht. An diesem Punkte liegt wohl die Hauptquelle für die immer wieder aufflackernde, mit ebensoviel Unkenntnis wie Gehässigkeit betriebene Bewegung gegen die

Tätigkeit der Irrenärzte[1]). Natürlich würde niemand froher sein, als diese selbst, wenn man sie von der leidigen Verantwortlichkeit für die Beurteilung der Übergangsformen zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit befreien wollte. Leider ist dazu wenig Aussicht, da sich schwerlich jemand finden dürfte, der ihnen diese undankbare Aufgabe dauernd abnimmt.

Das große, sicher noch viel zu wenig gekannte Gebiet klinischer Formen, mit dem wir es hier zu tun haben, ist hauptsächlich dasjenige des angeborenen Schwachsinns und der psychopathischen Veranlagung. Die krankhaften Erscheinungen treten uns dabei in allen Richtungen des psychischen Lebens entgegen, und wir müssen daher wenigstens einen kurzen Blick auf die Grenzgebiete werfen, nicht sowohl, um die vorhandenen Schwierigkeiten zu lösen, sondern um auf die Unmöglichkeit ihrer grundsätzlichen Lösung hinzuweisen.

Im Bereiche des Verstandes lassen sich der Hauptsache nach zwei Formen der psychischen Schwäche auseinanderhalten, ungenügende geistige Regsamkeit einerseits, dann aber Urteilslosigkeit infolge von Überwuchern der Einbildungskraft. Der ersteren Form, die sich durch das Fehlen allgemeinerer Begriffe, Enge des Gesichtskreises, Gedankenarmut, Stumpfheit kennzeichnet, entspricht in der Gesundheitsbreite jene Form der Dummheit, die man als Beschränktheit zu bezeichnen pflegt. Die höchsten Grade der Beschränktheit fallen aber mit den leichteren Fällen des Schwachsinns unterschiedslos zusammen: es gibt kein einziges Merkmal, das eine andere als gradweise Abtrennung gestattete.

Auch die zweite Form der psychischen Schwäche findet ihr Gegenstück in der Gesundheitsbreite. Es sind das die erregbaren, leichtgläubigen Geister, die überall Luftschlösser bauen, Beziehungen und Zusammenhänge ahnen, abenteuerlichen Gedanken und Plänen nachjagen. In gewissem Sinne können wir auch den Aberglauben als eine gesunde Form der Wahnbildung bezeichnen, insofern er aus derselben Wurzel des Gemütsbedürfnisses herauswächst. Es kann daher unter Umständen ungemein schwierig werden, bei unseren Kranken Aberglauben und Wahnbildung von-

[1]) Man vergleiche nur die durch ihre naive Unwissenheit und Unverfrorenheit geradezu erfrischenden Bücher des Herrn E. A. Schröder: Das Recht im Irrenwesen. 1890; Zur Reform des Irrenrechtes. 1891.

einander zu trennen; nur die Berücksichtigung des allgemeinen Bildungsstandes der Umgebung liefert uns einen einigermaßen brauchbaren Maßstab. Den Übergang zum Krankhaften bildet die Gruppe der Schwärmer und Schwindler, bei denen sich vielfach geradezu die Züge der Entartung, namentlich der epileptischen und hysterischen Veranlagung, nachweisen lassen. Den vereinzelten Beispielen einseitiger Begabung bei Schwachsinnigen und Idioten lassen sich manche der sogenannten verkannten Genies, Erfinder und Entdecker, Religionsstifter an die Seite stellen, bei denen die mangelnde Einheitlichkeit der Gesamtanlage auch den hervorragenden Eigenschaften ihrer Persönlichkeit die freie und segensreiche Entfaltung verkümmert.

Man ist vielfach so weit gegangen, auch das wirkliche Genie als eine krankhafte Erscheinung, als eine Form der Entartung, zu betrachten[1]). Diese Anschauung schießt ohne Zweifel weit über das Ziel hinaus. Es ist richtig, daß sich in den gleichen Familien nicht selten krankhafte Veranlagung und höchste Begabung nebeneinander finden. Ferner ist es erklärlich, daß die einseitige Züchtung gewisser geistiger Eigenschaften, wie sie das Genie hervorbringt, fast mit Notwendigkeit eine Verkümmerung nach anderen Richtungen bedingen wird. Wir sehen daher auch bei genialen Menschen häufig genug neben glänzenden Leistungen unbegreifliche Schwächen. Wenn man aber bei allen möglichen Helden der Menschheit diese oder jene Züge herausgefunden hat, die ihnen den Stempel des Krankhaften aufdrücken sollen, so übersieht man dabei die Tatsache, daß es wenige Gesunde geben dürfte, die bei zielbewußter Zergliederung nicht ebenfalls irgendwelche Anklänge an krankhafte Störungen aufzuweisen hätten. Wir werden also durch eine derartige Beweisführung noch nicht dazu genötigt werden, die höchsten Offenbarungen des Menschengeistes als den Ausfluß krankhafter Entartung anzusehen. Nur daran ist zu denken, daß jede sehr weit getriebene Veredelung nach einer bestimmten Richtung hin leicht die allgemeine Lebenstüchtigkeit und die Widerstandsfähigkeit gegen krankmachende Einflüsse herabzusetzen pflegt. Ein Volk von Genies würde daher wahrscheinlich dem Untergange geweiht sein. Beim einzelnen ist maß-

[1]) Lombroso, Genio e degenerazione. 1897; Regnard, Annales médico-psychologiques, 1898, I, 10; Löwenfeld, Über die geniale Geistestätigkeit. 1903.

gebend, ob die hohe geistige Entwicklung das körperliche Gedeihen beeinträchtigt hat, ferner, wie weit die hervorragenden Fähigkeiten anderen, für das Dasein wichtigen Seeleneigenschaften Raum zur Entfaltung gelassen haben. Bezeichnen wir als echte Genies nur solche Personen, bei denen die schöpferische Kraft der Einbildung durch einen scharfen, klaren Verstand gezügelt wird, bei denen ferner ein fester Wille die Herrschaft über ein reiches Gemütsleben führt, so werden wir in ihnen den höchsten Ausdruck der geistigen Persönlichkeit zu erblicken haben. Es ist aber unschwer zu erkennen, daß wir uns bei Beeinträchtigung dieses inneren Gleichgewichtes trotz einseitiger hoher Leistungen allmählich mehr und mehr der Grenze der minderwertigen und krankhaften Veranlagungen nähern.

Von großer Tragweite und darum von jeher am eifrigsten versucht worden ist die Abgrenzung des Krankhaften von der Gesundheitsbreite auf dem Gebiete des Gefühlslebens und des Handelns, die wir gemeinsam ins Auge fassen wollen. Hier gilt es ganz besonders, jene Handlungen, die aus krankhaften Voraussetzungen hervorgegangen sind, abzutrennen von denjenigen, die ihre Quelle in unsittlichen Beweggründen haben. Man wird hier nicht lange im Zweifel sein, wenn es gelingt, eine Wahnidee, eine Sinnestäuschung oder auch ein unklares Angstgefühl, einen triebartigen Drang als die Ursache der Tat aufzufinden. Die allergrößten Schwierigkeiten indessen beginnen, sobald nicht Veränderungen in der Art der Gefühle, sondern nur gradweise Abstufungen der ärztlichen Beurteilung unterliegen. Jede unsittliche Handlung beruht entweder auf einer starken Ausbildung der gesellschaftsfeindlichen Antriebe oder aber auf einem Mangel der sittlichen Hemmungen, und sowohl jene übermäßige wie diese ungenügende Entwicklung kann aus krankhaften Ursachen entsprungen sein. Nun geht aber die krankhafte Zornmütigkeit ganz allmählich in die Erregbarkeit des Leidenschaftsverbrechers über, und die wechselnden Verstimmungen des geborenen Psychopathen sind nur Steigerungen der oft ebensowenig sachlich begründeten weltschmerzlichen Anwandlungen des Schwarzsehers, die ihn an dem Werte des Daseins verzweifeln lassen. Der Selbstmord in den letzteren, der Mord in den ersteren Fällen sollte je nach der Krankhaftigkeit oder der gesunden Beschaffenheit des Gemüts-

zustandes eine gänzlich verschiedene sittliche Beurteilung erfahren, aber auch die genaueste Zergliederung vermag hier oft die Grenze nicht zu finden, aus dem triftigen Grunde, weil sie überhaupt nicht vorhanden ist.

Noch überzeugender tritt uns diese Schwierigkeit entgegen, wo der krankhafte Mangel der sittlichen Gefühle von der „sittlichen Schlechtigkeit" abgegrenzt werden soll. So wenig das Fehlen einer Niere in einem Falle krankhaft sein kann, im anderen nicht, so wenig geht es an, eine gesunde sittliche Verwilderung neben einer krankhaften aufzustellen. Bei der Beurteilung der Unzulänglichkeit einer Leistung kann es nicht in erster Linie maßgebend sein, ob sie angeboren, erworben oder wie immer sie entstanden ist; nur nach ihrer Ausdehnung kann man gesunde und krankhafte Grade unterscheiden, wie ja auch die Kleinheit der Niere erst unter einer gewissen, ziemlich willkürlichen Grenze anfängt, krankhaft zu werden. Wenn der Verlust der höheren sittlichen Gefühle als Teilerscheinung gewisser Krankheitsvorgänge vorkommt (z. B. der Trunksucht, der Paralyse), so schließt dieser Umstand nicht aus, daß auch der durch sittliche Verwahrlosung erzeugte Ausfall, sobald er ein gewisses Maß erreicht hat und nicht beseitigungsfähig ist, als krankhaft zu betrachten sei. Jedes Werkzeug unseres Körpers bedarf der Übung und Ausbildung, um die von ihm geforderte Arbeit leisten zu können: der unerzogene Taubstumme bleibt anerkanntermaßen auf der geistigen Entwicklungsstufe des Schwachsinns stehen — sollte allein der sittlich Unerzogene eine Ausnahme machen, sollte nicht bei ihm ebenfalls eine Unvollkommenheit der gemütlichen Ausbildung vorhanden sein, die unter Umständen eine krankhafte Ausdehnung erlangen kann? Eine naturwissenschaftliche Betrachtung der Unsittlichkeit führt uns unabwendbar zu dem Schlusse, daß auch der Mangel sittlicher Gefühle nicht nur zweifellos der Begleiter bestimmter klinischer Krankheitsformen ist, sondern in seinen höheren Graden überhaupt ohne scharfe Abgrenzung in das Gebiet des Krankhaften hinüberspielt und als eine Entwicklungshemmung im Gemütsleben betrachtet werden muß, der nach anderer Richtung die Unzulänglichkeit der Verstandeskräfte genau entspricht.

Es bleibt daher in derartigen Fällen bei der gerichtlichen Feststellung der Geistesstörung bis zu einem gewissen Grade häufig

Sache der persönlichen Ansicht, ob die gestellte Frage bejaht oder verneint werden soll. So zuverlässig es fast stets gelingen wird, wenigstens bei längerer Beobachtung das Bestehen einer Manie, Melancholie, Verrücktheit, einer Dementia praecox oder Paralyse mit Sicherheit zu erweisen oder auszuschließen, so ratlos steht selbst der ausgezeichnetste Scharfsinn den gradweisen Abstufungen des angeborenen Schwachsinns gegenüber. Die Schuld dafür trifft gewiß nicht die Psychiatrie, sondern lediglich die richterliche Fragestellung, die nur scharfe Grenzen zwischen Zurechnungsfähigkeit und Unzurechnungsfähigkeit kennt, alle die zahllosen Übergangsformen aber wesentlich vernachlässigt. Vielleicht wird auch uns noch eine eingehendere Erforschung des Schwachsinns zu einer schärferen Umgrenzung der krankhaften Erscheinungen verhelfen; die Überwindung der grundsätzlichen Schwierigkeiten aber und die Gewinnung brauchbarer Gesichtspunkte für die Beurteilung kann sicherlich nur durch eine andere Fassung der richterlichen Fragen an den ärztlichen Sachverständigen erreicht werden.

C. Verstellung und Verleugnung.

Erheblich einfacher liegt die Aufgabe dort, wo nicht allgemein die Entscheidung über das Bestehen geistiger Gesundheit oder Krankheit gefällt werden soll, sondern wo es sich um die Aufdeckung einer Verstellung[1]) handelt. Hier ist eine sichere Richtschnur der Beurteilung durch die Erwägung gegeben, daß die vorliegende Gruppe von Erscheinungen sich mit unseren sonstigen irrenärztlichen Erfahrungen decken muß. Allerdings sehen wir auch bei den unzweifelhaft Geisteskranken vielfach Zustandsbilder, die nicht in einen der gewohnten Rahmen hineinpassen; darauf beruht ja jeder Fortschritt unserer klinischen Formenlehre. Indessen derartige, zunächst unklare Beobachtungen enthalten doch niemals innere Widersprüche. Wir wissen ganz genau, daß gewisse Krankheitszeichen einander ausschließen, daß z. B. ein ruhiger Kranker ohne Bewußtseinstrübung und Merk-

1) Fürstner, Arch. f. Psychiatrie, XIX, 601; Schott, ebenda, XLI, 254; Fritsch, Jahrb. f. Psychiatrie, VIII, 115; Raimann, ebenda, XXII, 443, 1902; Bresler, Die Simulation von Geistesstörung und Epilepsie. 1904.

störung nicht dauernd desorientiert sein kann, daß Fehlen einfachster Schulkenntnisse nur mit Blödsinn und tiefer Gedächtnisstörung vereint sein oder durch Negativismus vorgetäuscht werden kann. Wir vermögen uns somit auch dann, wenn ein Krankheitsbild sich nicht ohne weiteres deuten läßt, doch meist recht bald ein Urteil über seine innere Einheitlichkeit und Wahrscheinlichkeit zu bilden.

Ein solches widerspruchsloses Krankheitsbild selbst zusammenzusetzen, erfordert weitgehende fachmännische Kenntnisse. Außerdem ist aber noch eine ganz ungewöhnliche Geschicklichkeit und Ausdauer nötig, um die angenommene Rolle wirklich durchzuführen und festzuhalten. Die Anschauungen über Geisteskrankheiten unter Laien weichen fast durchgehends so sehr von dem wahren Verhalten ab, daß es in der Regel für den Irrenarzt leicht ist, die Verstellung zu erkennen und zu entlarven. Am häufigsten werden tiefer Blödsinn oder Aufregungszustände („Tobsucht") nachgeahmt; dabei ist es überall die Sucht der Simulanten, zu übertreiben und ihre Geisteskrankheit möglichst glaubhaft zu machen, die sie widersprechende Erscheinungen durcheinandermischen läßt und auf diese Weise die Unterscheidung von wirklich Kranken ermöglicht. Häufig gelingt es auch, durch allerlei Vexierversuche, durch hingeworfene Bemerkungen gewisse Krankheitserscheinungen zu suggerieren, namentlich völlige Unempfindlichkeit gegen Nadelstiche, Lähmungen, Ohnmachten u. dgl. Überaus selten sind die Fälle, in denen selbst bei längerer Beobachtung die Verstellung nicht zweifellos festgestellt werden kann; dagegen kann es unmöglich werden, sich ein zuverlässiges Urteil über die Behauptung zu bilden, daß zu einem früheren Zeitpunkte, etwa bei Begehung einer strafbaren Handlung, ein krankhafter Zustand bestanden habe, als dessen Spuren Erinnerungslücken angegeben werden. Hier sind wir ganz auf allgemeine klinische Erwägungen angewiesen, die für den einzelnen Fall trügerisch sein können.

Indessen, so leicht und sicher die absichtliche Täuschung als solche erkannt zu werden pflegt, so schwierig ist es oft genug, das Bestehen einer Geistesstörung außer der Verstellung auszuschließen. Neumann fordert mit Recht, daß überhaupt kein Arzt jemals das Zeugnis geistiger Gesundheit ausstellen solle; bei Simulanten ist in dieser Hinsicht doppelte Vorsicht geboten. Selbst das

ausdrückliche Geständnis, sich verstellt zu haben, ist nicht immer maßgebend; man denke nur daran, daß deprimierte Kranke gar nicht selten behaupten, sie hätten von Anfang an simuliert, ihre Krankheit übertrieben. Auch der katatonische Negativismus kann in seiner triebartigen Sinnlosigkeit den Eindruck absichtlicher Vortäuschung machen, wenn ein Beweggrund dafür vorzuliegen scheint.

Die erfahrensten Irrenärzte teilen mit, daß wirklich geistig gesunde Menschen unter den Simulanten nur in verschwindend geringer Zahl vorkommen, wenn auch die eigentliche Störung eine ganz andersartige ist als die nachgeahmte. Namentlich Katatoniker, Querulanten, Schwachsinnige, Psychopathen, Hysterische sind hierher zu rechnen. Gerade bei diesen letzteren, deren Krankheitsbild sich ohnedies aus psychogenen Zügen zusammensetzt, kann es ganz unmöglich werden, willkürliche Zutaten auszuscheiden, ja es ist nicht zu bezweifeln, daß hier absichtliche Verstellung und krankhafte Entstehung der Störungen ohne scharfe Grenze ineinander übergehen. Das gilt besonders für die von Ganser beschriebenen Dämmerzustände mit Vorbeireden, die so häufig bei Untersuchungsgefangenen zur Beobachtung kommen. Der Wunsch, sich der peinlichen Lage und namentlich auch dem Ausfragen zu entziehen, kann auf dem Wege der gemütlichen Erregung zu „Verdrängungserscheinungen“ führen, die schon die Grenze des Krankhaften überschreiten. Jung spricht hier von einer aus dem Bewußten ins Unterbewußte geratenen Simulation. Ähnlich kann bei der traumatischen Neurose die Furcht, die Rente durch Arbeiten zu verlieren, die anfängliche Arbeitsscheu allmählich zu wirklich krankhafter Unfähigkeit werden lassen.

Im Hinblicke auf diese Erfahrungen bin ich mit der Annahme reiner Verstellung ohne anderweitige Geistesstörung im Laufe der Zeit immer zurückhaltender geworden, zumal ich eine ganze Anzahl meiner ehemaligen Simulanten nachträglich habe verblöden sehen. Darum kann ich nur dringend raten, nach Jahren immer wieder einmal die Reihen derer zu prüfen, die einst als Simulanten „entlarvt“ wurden. Man wird übrigens auch bei ruhiger Überlegung finden, daß für den Gesunden triftige Beweggründe zur Vortäuschung von Irresein naturgemäß recht selten sein müssen. Ich will indessen einräumen, daß in Großstädten mit ihrer eigenartigen Verbrecherbevölkerung und ebenso in Untersuchungsgefängnissen die

Verhältnisse besonders schwierig liegen. Die Mittel und Verfahren, welche die Aufdeckung von Verstellung im einzelnen Falle ermöglichen, die Schlüsse, die man aus dem Benehmen eines Menschen vor, während und nach einer verbrecherischen Tat auf seinen Geisteszustand ziehen kann, und eine Reihe ähnlicher Punkte müssen wir hier übergehen, da sie den Aufgaben der gerichtlichen Psychopathologie angehören.

Wir haben endlich noch der Verleugnung von Krankheitserscheinungen zu gedenken, die namentlich von Trinkern, Zirkulären und Verrückten bisweilen mit großer Gewandtheit geübt wird, um die Entlassung aus der Irrenanstalt oder die Aufhebung der Entmündigung zu erreichen. Die Kranken zeigen sich dem Arzte gegenüber ungemein harmlos und ungefährlich, stellen alle Berichte der Angehörigen, alle Wahnideen völlig in Abrede und wissen ihre auffallenden Handlungen so ungezwungen und schlau zu begründen, daß es recht schwierig werden kann, die krankhaften Züge klar zu erfassen. Unerfahrene lassen sich daher oft vollständig von ihnen täuschen. Auf diese Weise pflegen die Gesundheitszeugnisse zustande zu kommen, die sich gewisse Geisteskranke von Halb- und Nichtsachverständigen zu verschaffen wissen. Kein erfahrener Irrenarzt wird in strittigen Fällen nur auf Grund einiger Unterredungen, ohne genaueste Kenntnis aller Verhältnisse und ohne Anstaltsbeobachtung, das Urteil abgeben, daß eine geistige Störung nicht vorhanden ist, schon deswegen, weil er weiß, daß so gut wie ausnahmslos nur solche Personen das Bedürfnis haben, sich ihre geistige Gesundheit bescheinigen zu lassen, die wirklich krank sind.

Man wird daher gut tun, jene die öffentliche Meinung immer wieder beunruhigenden Flugschriften mit größter Vorsicht aufzunehmen, in denen das Justizunrecht der willkürlichen Freiheitsberaubung, die Gefahren der geistigen Ermordung in den grellsten Farben ausgemalt zu werden pflegen. Allerdings ist die Aufklärung derartiger Fälle häufig nicht leicht, sondern erfordert höchste Sachkenntnis und vollkommenen Überblick über alle einschlägigen Tatsachen und Persönlichkeiten. Die hauptsächlichsten Schwierigkeiten liegen dabei gewöhnlich gar nicht in der eigentlich psychiatrischen Beurteilung, sondern in der Entscheidung der rein praktischen Fragen der Anstaltsbedürftigkeit oder der Geschäftsfähigkeit. Hier kommen Gesichtspunkte in Betracht, die mit der psychiatrischen

Wissenschaft gar nichts zu tun haben, sondern ein Abwägen der sozialen Folgen geistiger Störungen für die Beziehungen des Zusammenlebens erfordern. Daß in solchen Fragen, in denen nicht wissenschaftliche Erfahrung, sondern wesentlich persönliches Ermessen maßgebend ist, auch die Meinungen wirklich Sachverständiger recht weit auseinandergehen können, selbst wenn über die psychiatrische Auffassung des Falles volle Einigkeit besteht, ist nicht auffallender, als die oft höchst verschiedene Festsetzung des Strafmaßes durch die einzelnen richterlichen Instanzen. Wir dürfen es aber nicht verschweigen, daß hier und da von Ärzten, die mit Unrecht als Sachverständige gelten, auch Personen als geisteskrank bezeichnet worden sind, die es im strengsten Sinne nicht waren; namentlich hat man mehrfach streitsüchtige Menschen fälschlich für Querulanten gehalten. Ein ganz alltägliches Vorkommnis aber ist es, daß zweifellos geisteskranke Personen, unter Umständen zu ihrem größten Schaden, für gesund erklärt werden. Nur die immer gründlichere Ausbildung der Ärzte, namentlich der beamteten, in der Psychiatrie kann solche Mißgriffe allmählich unmöglich machen.

Schließlich sei noch auf die Krankheitsverleugnung besonnener selbstmordsüchtiger Kranker hingewiesen, die bisweilen mit großem Geschick ihre krankhaften Vorstellungen und Gefühle zu verbergen, Besserung und heitere Stimmung vorzutäuschen wissen, um den stillen Vorsatz des Selbstmordes bei weniger sorgfältiger Überwachung zur Ausführung bringen zu können. Selbst die genaueste Vertrautheit mit dieser höchst beachtenswerten Gefahr und unausgesetzte Wachsamkeit vermag nicht immer vor bitteren Erfahrungen zu schützen.

V. Behandlung des Irreseins.[1])

Leitende Gesichtspunkte für eine zweckmäßige Behandlung sind die Bekämpfung der Ursachen und die Beseitigung oder wenigstens Milderung der Erscheinungen. Die erstere Aufgabe beginnt schon mit der Vorbeugung.

A. Vorbeugung.[2])

Die Verhütung der Geisteskrankheiten steht bei der großen Bedeutung der Erblichkeit für die Verbreitung des Irreseins zunächst vor der Frage, ob ein Geisteskranker heiraten darf oder nicht[3]). Namentlich in manchen Formen der hysterischen Psychosen hat man wegen ihrer vermeintlichen Entstehung aus unbefriedigtem Geschlechtsbedürfnisse bisweilen die Ehe geradezu für ein Heilmittel gehalten. Die Erfahrung hat indessen gezeigt, daß zwar gesunde Eheleute anscheinend eine etwas geringere Neigung zu Geistesstörungen besitzen als Ledige, daß aber bei schon bestehender Krankheit die Ehe zum mindesten auf das weibliche Geschlecht vielfach geradezu schädlich wirkt. Dazu kommt die Gefahr einer Vererbung der krankhaften Anlage auf die Nachkommenschaft. So erscheint denn der ziemlich allgemein angenommene

---

[1]) Penzoldt und Stintzing, Handbuch der speziellen Therapie, Bd. V, Abt. IX: Behandlung der Geisteskrankheiten, von Emminghaus-Pfister (Allgemeiner Teil) und Ziehen (Spezieller Teil). 1896; Bleuler, Die allgemeine Behandlung der Geisteskrankheiten. 1898; Garnier et Cololian, Traité de thérapeutique des maladies mentales et nerveuses. Hygiène et prophylaxie. 1901; Pelman, Über die Behandlung der Geisteskranken, Deutsche Klinik. 1902; Klein, Monatsschr. f. Psychiatrie, XVI, 388.

[2]) Fuchs, Die Prophylaxe in der Psychiatrie in Nobiling-Jankau, Handbuch der Prophylaxe, V. 1900; Morel, Psychiatrische Wochenschr., I, 380, 1899; Forel, Hygiene der Nerven und des Geistes in gesundem und krankem Zustande. 1904; Oppenheim, Nervenkrankheit und Lektüre u. a. Drei Vorträge, 2. Auflage. 1907.

[3]) Schüle, Über die Frage des Heiratens früher Geisteskranker. 1905.

Grundsatz gerechtfertigt, vom ärztlichen Standpunkte aus bei bestehender oder überstandener Geistesstörung, besonders bei jenen Formen, die auf eine psychische Entartung hinweisen, die Ehe unter allen Umständen zu widerraten. Dagegen wird der einfache Ursprung aus einer belasteten Familie, wenn nicht bereits Krankheitserscheinungen zutage treten, trotz der immerhin drohenden Gefahren doch kein unbedingtes Verbot der Ehe begründen können. Strohmeyer fand, daß wenigstens 30% erblich Belasteter gesund bleiben. Die Gefahr einer Erkrankung würde sich im einzelnen Falle noch erheblich vermindern, wenn das Heiratsalter so weit hinaufgesetzt würde, daß die Entwicklungsjahre schon überwunden wären, in denen die ersten Äußerungen der ererbten Psychosen so häufig erkennbar werden. Nur wenn Blutsverwandtschaft vorhanden ist oder in beiden Familien Geistesstörungen, namentlich solche von gleicher Form, aufgetreten sind, wird man sehr ernste Bedenken geltend zu machen haben.

Allerdings lehrt die Erfahrung, daß Ratschläge über bevorstehende Ehen zwar gesucht und angehört, aber äußerst selten befolgt werden. Die Bedürfnisse der Rassenkräftigung, der geschlechtlichen Zuchtwahl unter dem Gesichtspunkte der körperlichen und geistigen Gesundheit, treten regelmäßig weit zurück hinter anderen, kurzsichtigeren Beweggründen. Immerhin wird man die Forderung Schüles unterstützen müssen, daß den Verlobten das Recht eingeräumt werde, zuverlässige Auskunft über die Gesundheitsverhältnisse des anderen Teils zu erhalten, insbesondere über frühere Geistesstörungen, überstandene Lues, Neigung zu Alkoholismus, Morphinismus, geschlechtliche Verirrungen. Auch an die Einrichtung von „Gesundheitsräten" könnte man denken, die bei Befragen ihr Urteil „mahnend", „warnend" oder „abratend" abzugeben hätten; Schüle will an die Nichtbefolgung solcher Ratschläge auch gewisse rechtliche Folgen knüpfen, wie Verlust des Rechtes auf Ehescheidung oder Wiederverheiratung. Es steht jedoch zu befürchten, daß dann von der Einrichtung, wenn sie nicht gesetzlich in jedem Falle mitzuwirken hat, nur wenig Gebrauch gemacht werden wird.

Indessen auch von einem zwingenden Eingreifen des Staates durch fürsorgliche Entmündigung oder Eheverbote bei bedenklichen Gesundheitsverhältnissen kann man sich nicht allzuviel Erfolg ver-

sprechen, da es zwar die Ehen, nicht aber die Kindererzeugung einschränken könnte. Näcke hat sich daher für den im Staate Michigan durchberatenen Vorschlag erwärmt, gewisse Gruppen gemeingefährlicher und entarteter Männer durch teilweise Ausschneidung der Samenleiter zeugungsunfähig zu machen; bei Frauen soll in schweren Fällen zur Entfernung der Gebärmutter von der Scheide aus geschritten werden. Auch die Schweizer Irrenärzte haben die gesetzliche Einführung und Regelung der „sozialen Sterilisierung" Geisteskranker und Entarteter für wünschenswert erklärt. Ohne Zweifel wäre die Maßregel wirksam, doch erscheint die Bestimmung darüber schwierig, bei wem sie haltzumachen hätte.

So dringend die Frage einer Verhütung der erblichen Entartung und einer zweckmäßigeren Regelung der geschlechtlichen Zuchtwahl auch erscheint, so ist doch in absehbarer Zeit eine Einmischung der Gesetzgebung in diese höchst persönlichen Verhältnisse, die freilich zugleich auch allergrößte öffentliche Bedeutung haben, schwerlich zu erwarten. Vorderhand werden wir uns daher mit der Aufklärungsarbeit zu begnügen haben, die sich vor allem auf eine weit gründlichere Kenntnis der Vererbungsverhältnisse zu stützen hätte, als wir sie heute besitzen. Eine sehr erhebliche vorbeugende Wirkung kommt übrigens weiterhin auch der Entwicklung unseres Anstaltswesens zu, das einer wachsenden Zahl von Geisteskranken die Möglichkeit der Fortpflanzung benimmt. Anzustreben wäre aber mit größtem Nachdrucke die ja auch aus sonstigen Gründen dringend notwendige dauernde Kasernierung anderer entarteter Persönlichkeiten, deren ungünstiger Einfluß auf die Nachkommenschaft gewiß nicht geringer ist, als derjenige der Geisteskranken im engeren Sinne. Insbesondere wären hier die Gewohnheitsverbrecher, die Landstreicher und die verkommenen Trinker ins Auge zu fassen, deren dauernder, zwangsmäßiger Ausscheidung aus dem Gemeinschaftsleben wohl nicht mehr allzu große Hindernisse entgegenstehen dürften.

Im werdenden Keim können eine Reihe von Allgemeinleiden der Eltern schwere Schädigungen hervorrufen, vielfach auch geradezu die Anlage zum Irresein erzeugen. Wir nennen hier vor allem Alkohol, Morphium, Cocain, Syphilis und Tuberkulose. Ein schwacher Trost ist es, daß bei Trinkern und Morphinisten die geschlechtliche Leistungsfähigkeit allmählich abzunehmen pflegt; dafür steigert

der Rausch, dem man eine unmittelbar verderbliche Wirkung auf den Samen nachsagt, wiederum die Begierde. Wie lange der verhängnisvolle Einfluß der Lues auf die Nachkommenschaft trotz gründlicher Behandlungsversuche fortdauern kann, ist zweifelhaft. Will man daher einer Entartung des kommenden Geschlechtes vorbeugen, so wird man vor allem die Verbreitung der genannten Schädlichkeiten zu verhüten haben, eine Aufgabe, die trotz ihrer Dringlichkeit von der Gesetzgebung noch immer mit merkwürdiger Zaghaftigkeit angefaßt zu werden pflegt. Heilige Pflicht der Ärzte muß es sein, den Druck der öffentlichen Meinung allmählich derart zu steigern, daß man sich dazu entschließt, den Kampf gegen Alkohol und Syphilis mit dem gleichen Nachdrucke und dem gleichen Aufwande an Hilfsmitteln aufzunehmen, wie denjenigen gegen die Tuberkulose.

Wie weit es möglich sein wird, die Schädigungen des kindlichen Gehirns durch Asphyxie, Druck oder Verletzungen bei der Geburt einzuschränken, steht dahin; vielleicht wird bessere Ausbildung der Hebammen, regelmäßige Zuziehung von Ärzten in schwierigen Fällen, Vermehrung der Entbindungsanstalten hier und da die Entstehung einer Idiotie durch die Geburt zu verhindern imstande sein. Auch die Förderung des Stillens der Frauen dürfte für die Gesunderhaltung des jugendlichen Gehirns nicht ohne Bedeutung sein. Wir sind längst davon zurückgekommen, die Krämpfe der Säuglinge, die „Gichter“ oder „Fraisen“, als eine harmlose Erscheinung zu betrachten. Vielfach sind sie jedenfalls die Anzeichen von leichteren oder schwereren Hirnerkrankungen, die dauernde Spuren für das spätere Leben zurücklassen können, allgemeine Nervosität, Epilepsie, Schwachsinn bis zur ausgesprochenen Verblödung. Da aber die Eingangspforte für Krankheitserreger hier wahrscheinlich vor allem im Darme liegt, wird die Ernährung mit Muttermilch diese Gefahren sehr wesentlich vermindern können, zumal sie auch sonst die allgemeine Widerstandsfähigkeit des Kindes gegen krankmachende Einflüsse steigert. Der im Säuglingsalter drohenden Gefahr des Kretinismus kann durch Entfernung aus der verseuchten Gegend oder durch Darreichung von Thyreoidin begegnet werden.

Die Verschiedenartigkeit unter gleichen Bedingungen aufgewachsener Geschwister zeigt uns vielfach, wie zwingend die Entwicklung der psychischen Persönlichkeit durch die ursprüngliche

Veranlagung und Mischung bestimmt wird. Dennoch werden wir auch den Einflüssen der Erziehung in der Vorbeugung des Irreseins eine gewisse Bedeutung nicht absprechen können. Gerade etwas absonderlich angelegte Eltern vermögen häufig nicht die rechte Mitte zwischen grillenhafter Strenge und weichlicher Verzärtelung zu halten, Einflüsse, die nur ein sehr kräftig geartetes Kind ohne dauernden Schaden für die Entwicklung seiner Persönlichkeit zu ertragen imstande ist. Der ärztliche Berater findet hier nicht so selten Gelegenheit zu warnendem Eingreifen. Im allgemeinen wird jedes Kind am wirksamsten durch den Verkehr mit seinesgleichen erzogen. Darum ist sorgfältige Auswahl der Gefährten, Ausschließung von verdorbenen oder entarteten Kameraden besonders für psychopathisch veranlagte Kinder wichtig. In vereinzelten Fällen, bei sehr empfindlichen und erregbaren Kindern, wird zeitweise eine abgesonderte Erziehung am Platze sein.

Das wichtigste Ziel aller Erziehung muß die Entwicklung eines gesunden Willens bilden. Auch unser geistiges Leben bewegt sich zum guten Teile in Willenshandlungen; die Tätigkeit der Aufmerksamkeit mit ihren weitreichenden Folgen für die Gestaltung unserer Allgemeinvorstellungen, unserer Lebens- und Weltanschauung ist innere Willenshandlung. Die Ausbildung neuer, die Entfaltung angeborener Fähigkeiten geschieht lediglich durch die Übung, die ebenfalls nur durch Willenstätigkeit erreicht werden kann. Bei der ganz überwiegenden Mehrzahl der Formen psychopathischer Veranlagung sehen wir daher auch Willensstörungen im Vordergrunde stehen, sei es Haltlosigkeit und Bestimmbarkeit des Wollens, sei es die Unfähigkeit, Hindernissen und Bedenken durch kräftige Anspannung des Willens zu begegnen, krankhafte Antriebe zu unterdrücken, seien es endlich abnorme Richtungen des Trieblebens.

Aus diesen allgemeinen Gesichtspunkten ergibt sich, daß wir zunächst im heranwachsenden Geschlechte die natürlichen Triebe nach Möglichkeit zu erhalten suchen müssen, da sie die sichersten Wegweiser in den verkünstelten Verhältnissen des Kulturlebens bedeuten. Einfachheit der gesamten Lebensführung, besonders auch der Ernährung, Fernhaltung von Übersättigung und Üppigkeit, Leben in und mit der Natur, selbstverständliche Beachtung wichtiger Gesundheitsregeln, reichliche körperliche Betätigung und ausreichende Befriedigung des Schlafbedürfnisses sind hier die wichtigsten Aufgaben.

Sodann aber wäre das Hauptaugenmerk auf die Erziehung zur Selbständigkeit und zur Selbsthilfe zu richten. Die Erweckung frischen Selbstvertrauens, das einzige Vorbeugungsmittel gegen die so ungeheuer verbreitete psychopathische Ängstlichkeit, kann nur durch eigene Betätigung erreicht werden. Die Not macht erfinderisch; sie stärkt die Kräfte und damit die Zuversicht des Gelingens. An diesem Punkte liegt der entscheidende Wert aller jener Spiele, die Anforderungen an Kraft, Gewandtheit und Entschlossenheit stellen. Ihre erziehende Wirkung auf den Willen wird fortgesetzt und ausgebaut durch Handfertigkeitsübungen und den Sport in jeder Form. So wenig hier die Erreichung einseitiger Höchstleistungen als Ziel hingestellt werden darf, so unentbehrlich sind die Leibesübungen für den Kulturmenschen, der durch die planmäßige Züchtung reiner Verstandesleistungen von der körperlichen Betätigung immer mehr abgedrängt wird. Im Turnen und Wandern, im Radfahren, Schwimmen, Rudern, Eislaufen, Reiten oder in den von England zu uns herübergekommenen Bewegungsspielen findet er fast die einzige Gelegenheit, jene Eigenschaften zu entwickeln, die dem Naturmenschen eine Überlegenheit über seinesgleichen gewähren. Gerade in ihnen aber, in der körperlichen Kraft und Gewandtheit, in Mut, Ausdauer, Findigkeit und Entschlossenheit liegen die Wurzeln aller Tüchtigkeit und Widerstandsfähigkeit für die Kämpfe des Lebens. Sind doch alle jene Übungen nur ein Abbild des Daseinskampfes, in dem der Zwang der Notwendigkeit durch den Antrieb des Wettbewerbes und den Ehrgeiz ersetzt wird, das freiwillig gesteckte Ziel zu erreichen.

Der gefährlichste Feind der Willensentwicklung ist die Verweichlichung, weil sie das Zurückweichen vor der Anstrengung, das Verzichten auf die Willensübung, die Abschwächung der natürlichen Triebe bedeutet. Frühzeitige Gewöhnung an Entbehrungen, Erhaltung der Genußfähigkeit durch Sparsamkeit der Genüsse, Bekämpfung des Einwurzelns von „Bedürfnissen", Erziehung zu unverdrossener Anpassung an mannigfache Lebensverhältnisse, zur Gleichgültigkeit gegen kleine Schmerzen und Unbequemlichkeiten, zur Freude an der persönlichen Unabhängigkeit, zur Verachtung des Luxus werden den starken verweichlichenden Einflüssen unseres Kulturlebens entgegenzuwirken haben. Außerordentlich günstig wirkt gerade das Wandern und Reisen unter möglichst einfachen Bedingungen.

Prüfen wir nach dem hier gewonnenen Maßstabe die Wirksamkeit unserer gesamten Erziehungseinrichtungen, so werden wir uns von ihnen kaum befriedigt erklären können. Was unser Erziehungswesen in viel zu hohem Grade beherrscht, ist die Sorge für das gedächtnismäßige Wissen, während die Ausbildung der Persönlichkeit weit mehr zufälligen Einflüssen überlassen bleibt. Wie gering aber im allgemeinen der Wert des in rein sprachlicher Fassung Angelernten gegenüber dem durch eigene Beobachtung und Betätigung Erworbenen ist, zeigen in überraschender Weise die früher besprochenen Erfahrungen über die Kenntnisse der Rekruten. Während zur Zeit der Einstellung ihre geistigen Leistungen trotz des genossenen Schulunterrichtes durchschnittlich geradezu klägliche waren, ergab sich am Ende der zweijährigen Dienstzeit eine ganz auffallende Besserung nach den verschiedensten Richtungen hin. Nicht nur die allgemeinen Kenntnisse und besonders das Wissen aus eigener Erfahrung war besser geworden, sondern namentlich auch die Fähigkeit, sich überhaupt über den geistigen Besitz Rechenschaft zu geben, rasch, klar und knapp zu antworten. Auch bei Gebildeten sehen wir häufig einen großen Teil des Schulwissens bis auf zusammenhanglose Bruchstücke wieder verloren gehen, während die einmal erworbenen Fertigkeiten in der Regel sehr zähe haften. Wir können daraus den Schluß ziehen, daß bei der Ausbildung der heranwachsenden Jugend immer und immer mehr das Gewicht auf das Erlernen durch Anschauung und durch eigenes Handeln gelegt werden muß. Nur die Stoffe, die eine derartige Behandlung zulassen, haben höchsten Bildungswert, da sie nicht nur in Fleisch und Blut übergehen, sondern zugleich auch auf die Entwicklung der ganzen geistigen Persönlichkeit hinwirken. Vielleicht ist es möglich, auf diesem Wege den Gefahren zu begegnen, die einseitige Züchtung der Verstandesleistungen sonst für die weit wichtigere Ausbildung eines kraftvollen Willens mit sich bringt. Zugleich dürfen wir hoffen, dadurch das weitverbreitete bedenkliche Warnungszeichen der Schulverdrossenheit zu beseitigen, das auf ein Fehlen der Übereinstimmung zwischen den Zielen und Hilfsmitteln der Schule und dem Betätigungsstreben der Jugend hindeutet. Wirklich fruchtbar kann doch nur der Unterricht sein, der den Schüler zu freudiger Mitarbeit begeistert.

Da nur in einem gesunden Körper eine gesunde Seele wohnen kann,

ist der körperlichen Ausbildung, namentlich bei psychopathisch veranlagten Kindern, überall die größte Wichtigkeit beizumessen. Ein Vorwärtstreiben in der Schule auf Kosten der körperlichen Entwicklung ist ein äußerst verhängnisvoller Fehler. Was durch körperliche Übungen an Zeit versäumt wird, bringt die gekräftigte Gesundheit späterhin reichlich wieder ein. Stark gefährdete Kinder gehören unbedingt aufs Land, in einfache Verhältnisse, die ihnen reichliche Gelegenheit zum Genusse von Licht, Luft und Sonne gewähren. Die überraschenden Erfolge, die Ferienkolonien, Waldschulen und Landerziehungsheime aufzuweisen haben, lehren deutlich, daß des Kindes Heim nicht die Stadt ist, und daß wir daher, wo sein Körper gekräftigt, seine Widerstandsfähigkeit gestählt und seine Seele zum Gedeihen gebracht werden soll, die segenspendenden Wirkungen des Landlebens zu Hilfe rufen müssen.

Gegenüber diesen grundlegenden Erziehungsfragen tritt, wie ich glaube, die Bedeutung der sogenannten Überbürdungsfrage[1]) wesentlich zurück. Allerdings darf es als wahrscheinlich gelten, daß kein jugendliches Gehirn wirklich in strengem Sinne das zu leisten imstande ist, was zahlreiche Stundenpläne fordern. Wenn schon ein Erwachsener einer sehr einfachen geistigen Arbeitsleistung nicht länger als etwa eine Stunde zu folgen vermag, ohne deutliche, sich rasch steigernde Ermüdungserscheinungen zu zeigen, so tritt im jüngeren Lebensalter und bei den schwierigeren Aufgaben des Schulunterrichtes die Erschlaffung natürlich noch sehr viel rascher ein. Allerdings ist die Ermüdung an sich keine Gefahr, da jede Tätigkeit notwendig einen Verbrauch von Arbeitskraft mit sich bringt, andererseits aber durch Übung die Leistungsfähigkeit steigert und die Ermüdbarkeit herabsetzt. Wir wissen indessen, daß ein Übermaß von Ermüdung zu Störungen führen kann, die sich erst langsam und in längerer Ruhe wieder ausgleichen. Wann die schädigende Wirkung der Ermüdung im einzelnen Falle beginnt, entzieht sich heute noch unserer Kenntnis. Wir können nur allgemein sagen, daß dieser Punkt erreicht ist, sobald sich die Arbeitsermüdung nicht mehr regelmäßig von einem Tage zum anderen wieder ausgleicht. Es kann zugegeben werden, daß die große Mehrzahl der gesunden und kräftig veranlagten Schüler Spannkraft genug besitzt, um auch über

[1]) Benda, Nervenhygiene und Schule. 1900.

ungewöhnlich hohe Anforderungen ohne bleibende Nachteile hinwegzukommen. Ebenso sicher ist es aber auch, daß sich in jeder Schule eine Reihe von Kindern befinden, die bei sonst guter Begabung eine ganz besonders hohe Ermüdbarkeit besitzen, leicht die Zeichen von Dauerermüdung aufweisen und daher der sorgfältigen Beobachtung durch den Arzt bedürfen. Überall haben wir nicht nur mit Kindern aus krankhaft entarteten Familien, sondern auch mit solchen zu rechnen, die späterhin selbst mehr oder weniger schwer psychisch erkranken. Eines der Zeichen der Entartung aber ist zweifellos große Ermüdbarkeit, die sich, wie es scheint, vielfach mit großer Übungsfähigkeit verbindet und durch sie bis zu einem gewissen Grade verdeckt werden kann.

In der Schule werden die Gefahren der Übermüdung durch das Einschieben von Erholungspausen zwischen die einzelnen Unterrichtsabschnitte einigermaßen wieder ausgeglichen. Freilich ist die Dauer dieser Pausen wahrscheinlich zu kurz bemessen, als daß sie eine ausreichende Erholung bieten könnten, namentlich gegen Ende des Tagesunterrichtes. Glücklicherweise gibt es ein Sicherheitsventil, welches verhindert, daß infolge der geistigen Überanstrengung schwere Gefahren für das heranwachsende Geschlecht heraufgeführt werden — das ist die Unaufmerksamkeit, die gerade dann hilfreich eintritt, wenn die Anspannung notwendig zu einer Erholung drängt. Leider versagt dieses Ventil, sobald von dem Schüler nicht bloß Stillsitzen, sondern wirkliche Arbeitsleistung gefordert wird. Das ist der Fall einmal bei der Hausarbeit, die eben überwältigt werden muß, gleichgültig, ob sie dem Schüler viel oder wenig Zeit kostet, ob er müde und erschöpft oder frisch ist. Sodann aber ist es bekanntlich möglich, durch kräftigen Antrieb das Gefühl der Müdigkeit zu unterdrücken und den Schüler zu einer Anspannung seiner Kräfte zu veranlassen, die sonst durch das Schutzgefühl der Müdigkeit unbedingt verhindert würde. Gerade die guten, tüchtigen Lehrer können daher unter Umständen für ihre Schüler schädlich werden, weil sie deren Aufmerksamkeit auch dann noch zu fesseln verstehen, wenn im Laufe der ausgedehnten Unterrichtsstunden die Ermüdung schon lange das zulässige Maß überschritten hat.

Bei zu starker und andauernder Anspannung der Kräfte entwickelt sich ein Zustand innerer Erregung, der auf das Gesamtbefinden durchaus ungünstig einwirkt. Nicht nur der Schlaf wird oberflächlich

und unruhig, sondern auch die Nahrungsaufnahme leidet, wie das bekannte Schwinden der Eßlust bei Kindern vor den Schulstunden zeigt. Mädchen mit ihren lebhafteren Gefühlen scheinen in dieser Beziehung empfindlicher zu sein als Knaben, weil sie durchgängig ehrgeiziger sind und mit größerer Spannung arbeiten. Namentlich bei psychopathisch veranlagten Kindern kann der Zwang der Schule auch eine dauernde Ängstlichkeit züchten, die zu immer größerer freiwilliger Selbstbelastung mit Arbeit führt, wenn ihr nicht rechtzeitig begegnet wird.

Die Tatsache, daß in jeder Klasse Schüler von ganz verschiedener Veranlagung zusammensitzen, legt den Gedanken nach einer weitergehenden Sonderung der einzelnen Gruppen nahe. Dadurch würde einerseits den Begabteren und Leistungsfähigeren ein rascheres Fortschreiten ermöglicht, andererseits den leicht Ermüdbaren und schwächer Veranlagten die übermäßige Anspannung der Kräfte erspart. Wenn auch die Wichtigkeit einer gewissen Gleichmäßigkeit der Anforderungen für das Mitreißen der weniger Tüchtigen nicht unterschätzt werden soll, dürften doch die Vorteile einer eingehenderen Berücksichtigung der einzelnen Persönlichkeiten für die Schüler wie für den Unterrichtsbetrieb erheblich überwiegen. Namentlich würden dabei auch jene Begabungen mehr zu ihrem Rechte kommen können, deren Eigenart im Schulwissen sich durchaus nicht zu betätigen vermag. Durch die Einrichtung von besonderen Klassen für Unbefähigte ist übrigens in einer Reihe von Städten schon ein erster Schritt in der Aussonderung der durch den Unterrichtsbetrieb gefährdeten und zugleich diesen selbst hemmenden Schüler getan.

Eine besondere Quälerei für das jugendliche Gehirn wird durch die hochnotpeinlichen Prüfungen bewirkt. Hier gilt es nicht nur, einen umfangreichen Gedächtnisstoff aus den verschiedensten Wissensgebieten zu einer bestimmten Stunde verwendungsbereit zu halten, sondern dazu kommt noch die gemütliche Erregung im Hinblicke auf einen möglichen Mißerfolg. Kein Wunder, daß noch nach langen, langen Jahren das Schreckgespenst der Abschlußprüfung im Traume wieder aufzutauchen pflegt. Diese Kraftprobe kann in den Entwicklungsjahren für einzelne gewiß eine Gefahr bedeuten und zum Anknüpfungspunkte für schwer sich ausgleichende Zustände von Nervosität werden.

Die Lösung der hier kurz angedeuteten Fragen kann nur durch das planmäßige Zusammenwirken von Lehrer und Arzt erreicht werden. Die Anstellung von Schulärzten[1]), mit der jetzt vielfach begonnen worden ist, erscheint daher auch für die Vorbeugung des Irreseins von Bedeutung. Vor allem wird der Schularzt imstande sein, alle diejenigen Kinder, die nach ihrem körperlichen und geistigen Zustande den Anforderungen der Schule nicht gewachsen sind, von vornherein auszuscheiden oder doch der besonderen Berücksichtigung zu empfehlen; sie entgehen dadurch den Gefahren, welche die Durchführung der Schularbeit und der Schulzucht sonst für sie mit sich bringen würde. Zugleich wird der Schularzt rechtzeitig die Behandlung solcher körperlicher Leiden veranlassen können, die leicht zu geistiger Verkümmerung, Erschöpfung oder Erregbarkeitssteigerung führen, Ohrenerkrankungen, Wucherungen im Nasenrachenraum, Blutarmut, Bleichsucht, Menstruationsstörungen.

Es darf indessen nicht außer acht gelassen werden, daß ein erheblicher Teil der Schuld an der Entwicklung nervöser Störungen das Haus trifft. Wir wollen hier absehen von dem Drucke der Not, der schon die Kinder vielfach in das Erwerbsleben hineinzwingt, der sie unter entsetzlichen Wohnungsverhältnissen, ohne Licht, Luft und Freiheit, ohne Berührung mit der Natur, unter dem Einflusse widriger Eindrücke, oft auch roher Mißhandlungen, in Schmutz und Kälte, bei elender Ernährung aufwachsen läßt. Die Beseitigung derartiger, die geistige und körperliche Gesundheit untergrabender Lebensbedingungen, die in der Großstadt vor allem ihre verheerenden Wirkungen entfalten, reicht weit über die engere Aufgabe einer Vorbeugung des Irreseins hinaus. Was aber das Haus unbedingt müßte erreichen können, das ist die Fernhaltung des Kindes vom Alkohol[2]), der noch in erschreckendem Umfange, sei es als Genußmittel, sei es als ärztlich verordnetes „Stärkungsmittel" der Schuljugend zugänglich gemacht wird. Die mangelhaften Leistungen der Schüler am Montage, das Zurückbleiben der Kinder, denen die Gedankenlosigkeit der Eltern täglich geistige Getränke reicht, sind die Folgen. Ferner ist auf die ungenügende Berücksichtigung des sehr großen kindlichen Schlafbedürfnisses hinzuweisen, auf die Unsitte, Kinder zu abendlichen

[1]) Weygandt, Münch. med. Wochenschr., 1900, 5.
[2]) Kraepelin, Alkohol und Jugend. 1902.

Vergnügungen, oft sehr unpassender Art, mitzuschleppen, sie durch unverhältnismäßige Anforderungen um jede Erholungszeit, jede Möglichkeit freier Betätigung zu bringen, ihnen über ihre Kräfte Nebenaufgaben aufzubürden, Nachhilfestunden, Musikunterricht mit angestrengtem Üben, Eintrichtern fremder Sprachen. Auch ausgedehnte und anspruchsvolle „Geselligkeit" der Kinder kann mit dazu beitragen, sie nervös und überreizt werden zu lassen. Das Kind bedarf in noch weit höherem Maße als der Erwachsene einfacher, natürlicher Lebensbedingungen und freier Entfaltung seiner persönlichen Kräfte und Fähigkeiten im ungezwungenen Spiele, wenn es nicht zur kränkelnden, verbildeten Treibhauspflanze werden soll.

Eine sehr wichtige Aufgabe bildet die Fürsorge für die schulentlassene Jugend, soweit sie selbständig in den Daseinskampf gestellt wird. Nicht nur geistige und berufliche Fortbildung, sondern vor allem auch Schutz vor Verführung muß, namentlich im Getriebe der Großstädte, in viel umfassenderem Maße gewährleistet werden. Fernhaltung von Alkohol und Syphilis erscheint durchaus als die Hauptsache. Daneben wären alle Bestrebungen zu unterstützen, die körperliche oder geistige Fortbildung und Erholung zum Ziele haben, Wander-, Sport-, Gesangvereine, Volksheime, Unterhaltungs- und Vortragsabende. Staat, Gesellschaft und Kirche sollten sich in dieser Arbeit begegnen. Besonders schutzbedürftig sind natürlich die Minderwertigen und Schwachsinnigen, die Verwahrlosten und Waisen, die Taubstummen und Blinden, die Stotterer und Krüppel. Ein großer Teil von ihnen fällt dem geistigen Siechtume, dem Verbrechen oder der Landstreicherei anheim, der bei rechtzeitiger Fürsorge vielleicht gerettet werden könnte. Auch die Jugendgerichtshöfe können hier segensreich wirken, indem sie die gefährdete Jugend vor der verderblichen Berührung mit Laster und Verkommenheit bewahren. Durch rechtzeitige Benachrichtigung der Aushebungsbehörden wird auch die Einstellung ungeeigneter Rekruten in den Militärdienst verhindert werden können.

Erhöhte Aufmerksamkeit ist vor und in den Entwicklungsjahren auf die Überwachung der geschlechtlichen Regungen zu richten. Wenn auch für gesunde Kinder die Klippen dieser Zeit nicht allzu gefährlich sind, gewinnt bei krankhafter Veranlagung das Geschlechtsleben sehr oft einen unverhältnismäßig großen Spielraum. Die Be-

gierden erwachen früh und bei geringfügigen Anlässen; sie beschäftigen die Einbildung auf das lebhafteste und führen leicht zu leidenschaftlicher und hartnäckiger Masturbation, namentlich unter dem Einflusse der Verführung. Erziehungsanstalten, in denen sich gern derartige Gewohnheiten ausbilden, sind daher für geschlechtlich erregbare Kinder eine entschiedene Gefahr. Sehr häufig wird auch durch besondere geschlechtliche Erlebnisse in der Jugend bei psychopathischen Kindern der Keim zu jenen mannigfaltigen Verirrungen des Geschlechtstriebes gelegt, die wir früher geschildert haben. Vernünftige, rechtzeitige Aufklärung, unbefangener Verkehr der Geschlechter, Fernhaltung von schlechtem Umgang und schlüpfriger Lektüre, planmäßige Erziehung zu reichlicher körperlicher Betätigung sind die Mittel, die uns zur Bekämpfung aller dieser Gefahren zu Gebote stehen.

Im späteren Leben fällt der Vorbeugung des Irreseins die doppelte Aufgabe zu, einmal den einzelnen vor den nach seiner besonderen Anlage drohenden Gefahren zu schützen, andererseits jene allgemeineren Ursachen zu bekämpfen, die erfahrungsgemäß bei der Entstehung geistiger Erkrankungen eine hervorragende Rolle spielen. Da die Leistungs- und Widerstandsfähigkeit der Menschen überaus ungleich verteilt ist, so wird es Sache des Arztes sein, unter sorgfältiger Abschätzung dieser beiden Eigenschaften die Wahl des Berufes und die gesamte Lebensführung nach Möglichkeit zu überwachen. Namentlich dort, wo eine krankhafte Veranlagung besteht, sind alle Berufsarten, welche die Gefahren geistiger oder gemütlicher Überanstrengung, großer Verantwortlichkeit in sich schließen, auf das entschiedenste zu widerraten. Hier passen nur Beschäftigungen, die ein ruhiges, gleichmäßiges Leben ohne Aufregungen und Kämpfe, am besten mit reichlichem Aufenthalte im Freien gestatten. In erhöhtem Maße gilt das für das weibliche Geschlecht. Seiner ganzen Anlage nach auf die stille Betätigung seiner gemütlichen Gaben angewiesen, verträgt es erfahrungsgemäß das rücksichtslose Ringen im Wettbewerbe des Daseins schlecht, und auch die Züchtung reiner Verstandesleistungen läßt seine edelsten Fähigkeiten verkümmern. Aus diesen Gründen stehen dem Herandrängen der Frauen zu männlichen Berufen sehr ernste Bedenken entgegen, wenn ihnen auch die Teilnahme an höherer Bildung und eine bessere Ausrüstung für das Erwerbsleben zugestanden

werden muß. Nur ausnahmsweise und nur bei vollkommen rüstiger geistiger und körperlicher Gesundheit wird man vom ärztlichen Standpunkte das leichter verletzliche Geschlecht den Anstrengungen und Gefahren der männlichen Berufsarten sich aussetzen lassen. Weiterhin muß bei gefährdeten Personen von vornherein auf die Fernhaltung von Ausschweifungen und Verführungen, auf die Sorge für ausreichende Erholung und Ernährung sowie für guten Schlaf in besonderer Weise Bedacht genommen werden. Bei der Aushebung zum Militärdienst sind sie in weitgehender Weise zu berücksichtigen. Schwachsinnige, Epileptiker, Hysteriker vertragen in der Regel den Druck des militärischen Dienstes ungemein schlecht und treiben leicht in die schwersten Gefahren hinein. Andererseits kann bei leichteren Abweichungen, bei etwas willensschwachen, ängstlichen, bestimmbaren Naturen die militärische Erziehung geradezu wohltätig wirken.

Die allgemeine Vorbeugung der Geisteskrankheiten bietet zwar ebenfalls vielfache Angriffspunkte, aber zumeist sehr weitaussehende und über den Bereich der ärztlichen Tätigkeit hinausgehende Aufgaben. Alle Maßregeln, welche die aufreibende Gewalt des Daseinskampfes zu mildern, welche Not, Elend und Krankheit zu lindern vermögen, dienen auch zugleich der Verhütung des Irreseins. Eine besondere ärztliche Wichtigkeit hat vor allem der Kampf gegen Trunksucht und Syphilis, der gerade vom ärztlichen Stande mit allen zu Gebote stehenden Mitteln geführt werden müßte. Die Gleichgültigkeit, mit der die große Masse der Ärzte, der berufenen Hüter der Volksgesundheit, den hier erwachsenden Aufgaben gegenübersteht, trägt einen wesentlichen Teil der Schuld an dem namenlosen Unglück, das alljährlich durch Alkoholsiechtum, Hirnsyphilis und Paralyse über unser Volk gebracht wird. Könnten wir Trunksucht und Syphilis aus der Welt schaffen, so würden wir die Zahl der Geisteskranken mindestens um ein Viertel, in den Großstädten um ein Drittel und noch mehr verringern. Leider aber tragen wir Ärzte, abgesehen von Unterlassungssünden, auch noch unmittelbar zur Vermehrung des Irreseins bei. Die erschreckende Ausbreitung des Morphinismus, des Cocainismus und anderer ähnlicher Vergiftungen, welche uns die letzten Jahrzehnte gebracht haben, ist ausschließlich auf Rechnung des ärztlichen Standes zu setzen. Wir haben jene Geißeln der Menschheit geflochten und geben sie ihr

noch heute Tag für Tag in die Hand — wir haben daher auch die bindende Verpflichtung, alles zu tun, was in unseren Kräften steht, um das von uns verschuldete Unheil wieder aus der Welt zu schaffen!

Eine weitere Aufgabe, zu deren Lösung wir Ärzte in erster Linie beizutragen berufen sind, ist die Einrichtung und Fortbildung einer schnell und umsichtig arbeitenden Irrenfürsorge, die nicht nur die Übertragung der psychischen Entartung auf die Nachkommenschaft bis zu einem gewissen Grade beschränken kann, sondern sicherlich auch vielfach imstande ist, die Entwicklung schwerer Krankheitsformen durch rechtzeitiges Eingreifen zu verhüten. Ungeheures geradezu hat das letzte Jahrhundert nach dieser Richtung hin geleistet, aber es gibt doch noch immer genug und übergenug zu tun, um dem unheimlich anwachsenden Bedürfnisse wenigstens einigermaßen gerecht zu werden. Verbreitung richtiger Vorstellungen über Geisteskranke und Irrenanstalten[1]), verständige Hilfe bei der ersten Fürsorge in Krankheitsfällen, rechtzeitige Erkennung der Gefahr, Mitwirkung bei der Heranziehung geeigneter Kräfte zur Pflege unserer Kranken — das alles sind Richtungen, in denen auch derjenige Arzt für die Verhütung und Bekämpfung des Irreseins eine segensreiche Tätigkeit entfalten kann, der nicht die Behandlung Geisteskranker zu seinem Lebensberufe gemacht hat[2]).

Ganz besondere Aufgaben stellen der vorbeugenden Fürsorge diejenigen, die in Gefahr sind, geistig zu erkranken, und diejenigen, die es schon einmal waren. Für die ersteren gilt es, außerhalb des Rahmens der eigentlichen Irrenanstalten Heilstätten zu schaffen, in denen sie sachverständigen Rat und angemessene Behandlung finden. Diesem Ziele dient die in lebhaftem Flusse befindliche Bewegung zur Errichtung von Nervenheilanstalten. Da ihnen jede Freiheitsbeschränkung fehlt, werden sie nicht mit den Vorurteilen zu kämpfen haben, die dem Eintritte in eine Irrenanstalt noch immer entgegenstehen. Es ist daher zu erwarten, daß die neue Einrichtung wesentlich dazu dienen wird, den leichteren Formen psychischer Erkrankung rechtzeitig Hilfe zu bringen und damit der Entwicklung schwerer Störungen vorzubeugen. Dem Schutze

---

[1]) Fürstner, Wie ist die Fürsorge für Gemütskranke von Ärzten und Laien zu fördern? 1899; Ilberg, Geisteskrankheiten. 1907.

[2]) Fuchs, Der Hausarzt als Psychiater, Volkmanns Vorträge, Innere Medizin, 74.

der Entlassenen vor Rückfällen dienen dagegen die Hilfsvereine für Geisteskranke, die mit ihnen Fühlung behalten, ihnen mit Rat und Tat zur Seite stehen und auf diese Weise nach Möglichkeit die Rückkehr in geordnete Lebensverhältnisse erleichtern. Es liegt auf der Hand, daß durch dieses Eingreifen die Gefahr von Rückfällen für die noch wenig widerstandsfähigen und hilfsbedürftigen Kranken wesentlich vermindert werden kann.

Bei der großen Tragweite, die jede Geistesstörung nicht nur für den Erkrankten selber, sondern für seine ganze Umgebung, seine Gemeinde, seine Nachkommen besitzt, ist die Verhütung des Irreseins eine öffentliche Angelegenheit. Der Staat[1]) hat dringendsten Anlaß, den Kampf gegen die Geisteskrankheiten mit allen ihm zu Gebote stehenden Machtmitteln aufzunehmen. Er allein ist auch in der Lage, die großen Aufgaben erfolgreich in Angriff zu nehmen, die dieser Kampf ihm stellt. Neben dem Bau und dem Betriebe von Anstalten ist es ganz besonders die Ausbildung eines leistungsfähigen und arbeitsfreudigen irrenärztlichen Standes, die ihm obliegt, sodann die Förderung der psychiatrischen Wissenschaft, ohne die das Werk niemals gedeihen kann, endlich die Ausbreitung von Kenntnissen in der Seelenheilkunde bei den von ihm ausgebildeten beamteten und praktischen Ärzten durch klinischen Unterricht und Fortbildungskurse. Großes ist nach allen diesen Richtungen hin schon erreicht worden; vieles aber bleibt noch von der Zukunft zu fordern und zu erhoffen.

B. Körperliche Behandlung.

Arzneimittel. Unter den Arzneimitteln sind es besonders die Narkotica, die wegen ihrer beruhigenden Wirkung eine hervorragende Stelle in dem Heilapparate der Geistesstörungen einnehmen. Seit alter Zeit ist das Opium im Gebrauch. Es wirkt auf gewisse Verrichtungen unseres Großhirns lähmend, besonders, wie es scheint, bei ungenügender Blutzufuhr zu demselben. Eine genaue Kenntnis seines Einflusses auf die verschiedenen psychischen Leistungen fehlt bisher noch. Wie die Erfahrung lehrt, sind Aufregungen, vor allem Angstzustände oder solche, die durch schmerzhafte Reizungen er-

[1]) Kraepelin, Die psychiatrischen Aufgaben des Staates. 1900.

zeugt oder unterhalten werden (Neuralgien, krankhafte Empfindungen, Präkordialangst), seiner Einwirkung am meisten zugänglich; hier wird (durch nicht zu kleine Gaben) Beruhigung und mittelbar Schlaf erzielt. Nicht am Platze ist das Opium bei starken Stauungen im Gehirn (andauerndes hohes Fieber), großer körperlicher Hinfälligkeit und namentlich Herzschwäche. Als unangenehme Nebenwirkungen sind die Verdauungsstörungen (Appetitlosigkeit, hartnäckige Verstopfung) zu beachten. Meist wird das Opium von Geisteskranken gut vertragen. Es gibt jedoch Fälle, in denen bei sehr hohen Opiumgaben die ängstlichen Aufregungszustände schlimmer werden; Vorsicht ist also unter allen Umständen geraten. Das gebräuchliche Präparat ist Tinctura Opii simplex innerlich (oder eine Lösung von Extr. Opii aquos. 1:20 subcutan, zur Vermeidung von Abscessen oft frisch zu bereiten), bei planmäßiger Anwendung in steigender Gabe von 10—20 Tropfen (0,05—0,1 Extrakt) 2—3mal täglich, bis zum Doppelten oder selbst Dreifachen, wenn nicht schon früher die erstrebte Beruhigung eintritt; später allmähliches Heruntergehen. Man griff früher bisweilen zu noch wesentlich höheren Gaben, ist aber wohl allgemein davon zurückgekommen.

Wegen der größeren Gleichmäßigkeit der Wirkung, der sichereren Abmessung und der bequemeren (subcutanen) Handhabung ist an Stelle des Opiums vielfach das Morphium getreten, das im übrigen wesentlich dieselben Vorzüge und Nachteile besitzt. Das Morphium erzeugt in mäßigen Gaben wesentlich eine Herabsetzung der zentralen Schmerzempfindlichkeit sowie eine Lähmung des Willens bei gleichzeitiger Erleichterung des Vorstellungsverlaufes. Es bewirkt an sich nicht Schlaf, sondern nur Beruhigung; bei dauerndem Mißbrauche stellt es vorübergehend die verloren gegangene geistige Frische und Leistungsfähigkeit wieder her.

Die Morphiumbehandlung ist ebenfalls zu einer planmäßigen Kur ausgebildet worden, die besonders bei Angstzuständen mit Mißempfindungen oder Schmerzen bisweilen gute Dienste zu leisten scheint. Unser Bestreben muß indessen durchaus dahin gehen, den Gebrauch des Morphiums soweit wie nur irgend möglich einzuschränken. Abgesehen davon, daß bei einzelnen Kranken, namentlich bei Frauen, schon auf sehr kleine Gaben Morphium (0,01 und weniger) recht unangenehme Störungen (Erbrechen, Aufregung,

Ohnmachten, Harnverhaltung) auftreten, und daß bei Anwendung größerer Mengen auch nach Stunden noch unvermutet schwere, selbst tötlich ausgehende Vergiftungserscheinungen sich einstellen können, ist vor allem an die kaum hoch genug anzuschlagende, schwere Gefahr des chronischen Morphinismus zu erinnern, die namentlich bei chronischen Krankheitszuständen droht und uns später noch eingehend beschäftigen wird.

Von den näheren Verwandten des Morphiums sind noch das Dionin, Codein und Peronin[1]) für psychiatrische Zwecke empfohlen worden. Sie sollen ähnlich, aber schwächer wirken als das Morphium, und selbst bei längerem Gebrauche nicht die schwere Allgemeinerkrankung erzeugen wie jenes. Im wesentlichen handelt es sich um minderwertige Ersatzmittel des Morphiums, für deren Anwendung bei uns kaum Anlaß vorliegen dürfte.

Dagegen können wir als ein für die irrenärztliche Behandlung recht wertvolles Mittel das von Gnauck[2]) zuerst bei Geisteskranken angewandte Hyoscin (Ladenburg) bezeichnen. Dieses Alkaloid (Chlor-, Brom- oder Jodverbindung) erzeugt in subcutaner Gabe von 0,0005—0,001 g mit nicht übertroffener Sicherheit einen nach 10—15 Minuten eintretenden tiefen Schlaf. Bei innerlicher Anwendung, die wegen der völligen Geschmacklosigkeit des Mittels keine Schwierigkeiten hat, kann die Gabe auf das Doppelte steigen. Die Nebenerscheinungen sollen dabei schwächer ausfallen, als bei der Einspritzung unter die Haut.

Die Vergiftung wird eingeleitet durch Eingenommenheit des Kopfes, Trockenheit im Halse, Schwere der Zunge, Unsicherheit beim Gehen und eine mehrere Tage, selbst Wochen lang andauernde hochgradige Pupillenerweiterung. Bei größeren Gaben scheinen Übelkeit, widrige Geschmacks- und Geruchsempfindungen, Unregelmäßigkeit des Pulses, Atmungsbehinderung, Gesichtstäuschungen, selbst Delirien und Collapszustände auftreten zu können,

---

[1]) Fischer, Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1888, 19; Winternitz, Monatsschr. f. Psychiatrie, VII, 38, 1900; Meltzer, Therap. Monatsschr., 1898, Juni; Ransohoff, Psychiatrische Wochenschr., 1899, 20.

[2]) Gnauck, Charité-Annalen, VII; Sohrt, Pharmakotherapeutische Studien über das Hyoscin. Diss. 1886; Konrad, Centralbl. f. Psychiatrie, 1888, 18; Klinke ebenda, 1889, 7; Dornblüth, Therap. Monatsh., 1889, 8, 361; Serger, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLVII, 308; Bumke, Monatsschr. f. Psychiatrie, XIII, 62, 1903.

doch haben hier vielleicht gelegentlich Verunreinigungen eine gewisse Rolle gespielt. Ich selbst konnte wenigstens niemals bedrohlichere Erscheinungen beobachten, obgleich ich wegen ungünstiger äußerer Verhältnisse das Mittel durch eine Reihe von Jahren überaus häufig habe in Anwendung ziehen müssen. Nur besteht nach dem Erwachen gewöhnlich das Gefühl von Abgeschlagenheit und ein leichter Druck im Kopfe, der sich meist bald verliert. Das Hyoscin ist demnach ein unangenehm, aber äußerst kräftig wirkendes Mittel, welches überall dort, wo die dringende Notwendigkeit besteht, rasch Beruhigung und Schlaf zu verschaffen, zuverlässig und meist ohne erhebliche Nachteile seine Wirkung tut. Schwere tobsüchtige oder deliriöse Erregungszustände bei manisch-depressivem Irresein, Paralyse, Epilepsie, Katatonie kommen hauptsächlich in Betracht. Gegen die Angst leistet das Hyoscin nichts. Dagegen scheint hier bisweilen eine Verbindung kleiner Gaben von Hyoscin mit Morphium gute Dienste zu tun. Bei längerem Gebrauche tritt allmählich eine gewisse Gewöhnung ein, die zu langsamer Erhöhung der Gabe führt. Länger dauernde Schädigungen scheinen sich in der Regel nicht herauszustellen; ebensowenig führt das Aussetzen des Mittels zu Entziehungserscheinungen. Da aber auf der anderen Seite auch keine dauernde Beruhigung erzielt wird, sondern nach dem Verschwinden der Ermattung die Aufregung in alter Weise wiederzukehren pflegt, so dürfte sich das Hyoscin wegen seiner gewaltigen Wirkung nur für die gelegentliche, wurfweise Anwendung eignen. Ferner wird man gut tun, bei sehr heruntergekommenen Kranken und beim Bestehen von Kreislaufsstörungen das Mittel zu vermeiden oder doch mit größter Vorsicht zu handhaben.

Zum Ersatz des Hyoscins ist mehrfach das Duboisinum sulfuricum[1]) empfohlen worden, da es weniger gefährlich sei. Es wird in Gaben von 0,5—2 mg unter die Haut gespritzt, scheint ziemlich sicher zu wirken, aber nach den vorliegenden Berichten doch nicht so ganz harmlos zu sein. Ein wesentlicher Vorteil vor dem gut erprobten Hyoscin läßt sich bisher nicht erkennen. Das Scopolamin scheint mit dem Hyoscin ganz oder nahezu identisch zu sein.

---

[1]) Ostermeyer, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLVII, 278; Preininger, ebenda, XLVIII, 134; Belmondo, Rivista sperimentale di freniatria, XVIII, 154, 1892; Skeen, Journal of mental science, 1897, July.

Über das Haschisch sind nur wenige verwertbare Beobachtungen bekannt geworden, ein Umstand, der seinen Grund hauptsächlich in der Unsicherheit und Verschiedenheit der zugänglichen Präparate haben dürfte. Von seinen Bestandteilen hat das Cannabinon[1]) noch am meisten Verwendung gefunden, wird aber wegen Unsicherheit und unangenehmen Nebenerscheinungen wenig mehr gebraucht. Auch dem Pellotin (0,02—0,04 g), einem Alkaloid aus gewissen Kaktusarten, das Schlaf, aber auch Schwindelerscheinungen erzeugt, scheinen keine nennenswerten Vorzüge eigen zu sein.

Eine zweite Gruppe von Arzneimitteln, die in der Behandlung des Irreseins hervorragende Wichtigkeit erlangt haben, ist diejenige der eigentlichen Schlafmittel[2]). Schon 1869 wurde von Liebreich das Chloralhydrat[3]) empfohlen, das mit großer Sicherheit in Gaben von 2—3 g, meist ohne andere Nachwehen als eine gewisse Benommenheit des Kopfes, einen länger dauernden, ruhigen Schlaf herbeiführt. Da es ebensowenig wie die übrigen Schlafmittel Schmerzen stillt, so hat man es bisweilen mit Morphium verbunden. Wegen seiner ätzenden Eigenschaften und seines unangenehmen Geschmackes gibt man das Chloralhydrat in stark verdünnter, schleimiger Lösung als Klysma, oder innerlich unter Zusatz von Aqua Menthae piperitae, Syrupus Liquiritiae oder Corticum Aurantii. Seine Anwendung findet es bei schwerer Schlaflosigkeit in den verschiedensten Formen des Irreseins. Leider pflegt sich bei längerem Gebrauche nach und nach eine wachsende Unempfindlichkeit gegen das Mittel einzustellen, die zur Darreichung höherer Gaben verführt. Nach dieser Richtung hin ist indessen große Vorsicht geboten, da die fortgesetzte Anwendung des Chloralhydrats Kräfteverfall, Verdauungsstörungen und Gefäßlähmungen nach sich zieht. Das häufigste Zeichen der chronischen Chloralvergiftung ist der sog. „Rash", eine namentlich beim Genusse von Alkohol oder heißen Flüssigkeiten auftretende fliegende Röte und Hitze mit starker

[1]) Richter, Neurol. Centralbl., III, 21; IV, 1.

[2]) v. Krafft-Ebing, Wiener klin. Wochenschr., 1890, 2 u. 3; Ehrcke, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1906, 46; Würschmidt, Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, 1908, 240; Ziehen, Deutsche med. Wochenschr., 1908, 14; Bachem, Unsere Schlafmittel. 1909.

[3]) Liebreich, Das Chloralhydrat, 3. Auflage. 1871; Schüle, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXVIII, 1; Arch. f. Psychiatrie, V, 271; Arndt, ebenda, III, 673.

Pulsation, besonders am Kopfe und Halse; ferner hat man Hautausschläge, Neigung zu Ödemen und Druckbrand, endlich Zustände von dauernder stumpfer Benommenheit infolge des Chloralmißbrauches beobachtet, die erst nach dem Aussetzen des Mittels langsam wieder schwinden. Gefährlich und darum gänzlich zu vermeiden ist die Anwendung des Chloralhydrats bei Herz- und Gefäßerkrankungen (Fettherz, Myokarditis, Klappenfehler, Arteriosklerose); schon nach 5 g wurden plötzliche Todesfälle gesehen. Einen weniger gefährlichen Ersatz für das Chloralhydrat bietet das Chloralformamid (1—4 g), dessen Wirkung jedoch auch schwächer ist.

Dem Chloralhydrat verwandt durch ihren Halogengehalt sind eine Reihe von neuen Schlafmitteln, von denen das Isopral, das Neuronal und das Bromural weitere Verwendung gefunden haben. Das Isopral[1]) (0,5—1,0 g in Mixtur, auch als Klysma oder in Form eines Öl-Alkoholgemisches zu 1—5 gr in die Haut eingerieben) ist flüchtig, wirkt ziemlich rasch, aber weniger stark als das Chloralhydrat. Es hat die gewöhnlichen Nebenwirkungen fast aller Schlafmittel, daß es neben Belästigungen des Magens gelegentlich Eingenommenheit des Kopfes und Schwere in den Gliedern erzeugt, scheint aber außerdem bei Herzkranken nicht unbedenklich zu sein. Das Neuronal[2]) (Bromdiäthylacetamid) wird zu 0,5—2,0 g in Pulver oder warmer Lösung gegeben, hat einen unangenehm brennenden Geschmack und anscheinend ganz ähnliche Wirkungen wie das Isopral. Weniger zuverlässig ist das Bromural (0,3—0,9 g in warmer Lösung).

Eine zweite Gruppe von Schlafmitteln ist durch ihren Alkylgehalt gekennzeichnet. Hierher gehört zunächst das von v. Mering zuerst empfohlene Amylenhydrat[3]) (2—5 g). Es wird von besonnenen Kranken wegen seines unangenehmen Geschmackes nicht gern ge-

---

[1]) Impens, Therap. Monatsh., 1903, 9 u. 10; Ransohof, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1903, 520; Urstein, Therapie der Gegenwart, 1904, 2; Muthmann, Münch. med. Wochenschr., 1904, 32.

[2]) Fuchs und Schultze, Münch. med. Wochenschr., 1904, 25; Siebert, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1904, 109; Wickel, ebenda, 1906, 190; Bresler, ebenda, 1905, 172; Weifenbach, Centralbl. f. Nervenheilk., 1905, 89.

[3]) v. Mering, Therap. Monatshefte, 1887, 7; Friedländer, ebenda, 1893, 7; Lehmann, Neurolog. Centralbl. 1887, 474; Schlöss, Jahrb. f. Psychiatrie, VIII, 211; Avellis, Deutsche Med. Wochenschr. 1888, 1.

nommen, zeigt auch keine sehr rasche und zuverlässige Wirkung, hat sich aber bei der Behandlung schwerer Krampfzustände, wo es in schleimigem Klysma gegeben wird, gut bewährt.

Eine Verbindung von Amylenhydrat und Chloralhydrat hat Fuchs unter dem Namen „Dormiol“[1]) in den Handel gebracht. Das Mittel, das ähnlich schmeckt wie Amylenhydrat, wird zu 0,5—2 oder 3 g gegeben, in 50prozentiger Lösung oder besser in Kapseln, auch im Klysma. Die Wirkung tritt meist nach $^1/_2$ bis 1 Stunde ein und scheint im ganzen befriedigend zu sein. Besondere Nachteile des Mittels sind bisher nicht bekannt geworden.

Größere Verbreitung hat das von Kast eingeführte Sulfonal[2]) gefunden. Das Mittel ist geruchlos, fast geschmacklos und beeinträchtigt die Verdauung erst bei längerem Gebrauche. Dagegen wird es wegen seiner Schwerlöslichkeit verhältnismäßig langsam aufgesogen und wirkt darum nach, so daß große Müdigkeit und Schwäche in den Beinen am folgenden Tage nicht seltene Erscheinungen sind. Diese Nachwirkung, die bisweilen noch in der nächsten Nacht Schlaf bringt, kann unter Umständen, bei dauernd erregten Kranken, die man an die Bettruhe gewöhnen will, geradezu erwünscht sein. Bei fortgesetzten hohen Gaben tritt nach anfänglich sehr geringer Wirkung bisweilen plötzlich tagelange Schlafsucht auf, wahrscheinlich durch raschere Lösung angesammelter Mengen des Mittels; es sind auch schon eine Reihe von Todesfällen nach einmaliger wie nach fortgesetzter Darreichung bekannt. Es kommt dabei zu Magen- und Darmblutungen, Verfettung von Herz, Leber und Nieren, namentlich aber zu einer schweren chronischen Blutzersetzung. Große Schläfrigkeit, Ohrensausen, Unsicherheit der Bewegungen, Blässe, Übelkeit, Erbrechen, Durchfälle und besonders Rotfärbung des Harns durch Hämatoporphyrin[3]) sind wichtige Warnungszeichen. Es erscheint daher dringend geraten, das Sul-

---

[1]) Wederhake, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVIII, 778; Schultze, Neurol. Centralbl., 1900, 249; Meltzer, Psychiatrische Wochenschr., 1902, 50.

[2]) Kast, Berl. klin. Wochenschr., 1888, 16; Therap. Monatsh., 1888, Juli; Cramer, Münch. med. Wochenschr., 1888, 24; Therap. Monatsh., 1888, 8; ebenda, 1888, 24; Otto, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLV, 399; Vorster, ebenda, XLVII, 29; Schedtler, ebenda, L, 465.

[3]) Schulz, Neurol. Centralbl., 1896, 866; Stokvis, Zeitschr. f. klinische Medizin, XXVIII, 1; Hoppe-Seyler u. Ritter, Münch. med. Wochenschr., XLIV, 14; Fränkel, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIX, 953.

fonal, namentlich bei Verstopfung, niemals längere Zeit hintereinander und nicht in Gaben über 2 g in Anwendung zu bringen. Am besten gibt man das Mittel 1—2 Stunden vor dem Schlafengehen in größeren Mengen heißer Flüssigkeit (Tee, Suppe) gelöst.

Vor dem Sulfonal hat das Trional[1]) den Vorzug etwas leichterer Löslichkeit. Es wirkt daher schneller und nicht so lange nach, doch läßt sich sein Einfluß durch feinere Messungen am Abende des nächsten Tages noch deutlich nachweisen. Die psychischen Wirkungen des Trionals bestehen wesentlich in einer bedeutenden Erschwerung der Auffassung und in einer Störung der Bewegungsantriebe, während die Vorstellungsverbindungen und die Muskelkraft nicht beeinflußt werden. Vielleicht haben wir in der angeführten Verbindung von Wirkungen eine gemeinsame Eigentümlichkeit der Schlafmittel überhaupt vor uns; manche Erfahrungen bei den schon genauer untersuchten Mitteln würden dafür sprechen, ebenso die Tatsache, daß auch das beste Schlafmittel, die Ermüdung selbst, die Auffassung wie die Auslösung von Bewegungsantrieben erschwert. Der Blutdruck wird durch das Trional herabgesetzt. Die Wirkung des Mittels ist in Gaben von 1—2 g (in heißer Milch oder warmem Rotwein) eine recht sichere. Die unangenehmen Folgeerscheinungen sind verhältnismäßig geringe, doch scheinen nicht nur Belästigungen des Magens und Darms, sondern in vereinzelten Fällen auch ernstere Vergiftungen[2]) vorzukommen, über deren Zeichen (Ataxie, Zittern, Unbesinnlichkeit, Depression, Reizbarkeit, Blutzersetzung) allerdings noch wenig bekannt ist. Diese Gefahr ist jedenfalls bei der von Wolff vorgeschlagenen planmäßigen Herbeiführung eines Trionaldauerschlafes (anfangs 2—3, dann 0,5—1,0 g täglich) zur Behandlung von Aufregungszuständen ernstlich ins Auge zu fassen.

Weit weniger Beifall, als die letztgenannten Mittel, haben das Tetronal und das schwach wirkende Urethan, ferner das leidlich brauchbare, aber schlecht schmeckende Hedonal[3]) (1—4 g in

---

[1]) Schäfer, Berl. klin. Wochenschr., 1892, 29; Schultze, Therap. Monatsh., 1891, Oktober; Hänel, Psychologische Arbeiten, II, 326; v. Mering, Therap. Monatsh., 1896, August; Kornfeld, Wiener med. Blätter, 1898, 1.

[2]) Gierlich, Neurol. Centralbl., 1896, 770; Vogel, Berl. klin. Wochenschr., 1899, 40; Fischer, Trionalgebrauch und rationelle Verwendung der Schlafmittel. 1901; Probst, Monatsschr. f. Psychiatrie, XIV, 113.

[3]) Müller, Münch. med. Wochenschr., 1901, 10.

Oblaten oder heißer Milch) gefunden. Dagegen hat sich die Diäthylbarbitursäure unter dem Namen Veronal[1]) (auch „Malonal") rasch Eingang verschafft. Das Mittel wurde von Fischer und v. Mering eingeführt und bewirkt in Gaben von 0, 3—1,0 g in heißer Lösung nach 1—1½ Stunden ziemlich sicher einen ruhigen Schlaf, dem nur ausnahmsweise unangenehme Nachwehen, Kopfdruck, Schwindelgefühl, Unsicherheit der Bewegungen, folgen. Bei höheren Gaben (6, 8, 10 g) wurden Todesfälle beobachtet, die unter den Erscheinungen schwerer Benommenheit mit vorübergehender Erregung, Doppeltsehen, Ataxie, Erbrechen und Harnverhaltung eintraten. Aber auch bei längerem Gebrauche des Mittels kann es zu ernsten Vergiftungserscheinungen kommen. Es scheint eine Dauerwirkung stattzufinden (Veronalismus) mit Schlafsucht, Unsicherheit, Benommenheit, Hautausschlägen, Verminderung der Harnmenge und Auftreten von Blutfarbstoff im Harn. Das Mittel darf daher nicht lange Zeit hindurch ohne Unterbrechung weiter gegeben werden. Ein leicht lösliches Präparat, das auch eingespritzt werden kann, bildet das Veronal-Natrium. Dem Veronal schließt sich das ebenfalls von v. Mering empfohlene Proponal[2]), die Dipropylbarbitursäure, an, die in Gaben von 0,15 — nicht über 0,5 g schnell, aber weniger sicher, doch anscheinend ohne schwerere Nebenwirkungen, Schlaf erzeugt.

Trotz der großen Zahl von neuen Schlafmitteln, die uns die letzten beiden Jahrzehnte gebracht haben, muß als eines der allerwertvollsten noch immer das von Cervello und Morselli empfohlene Paraldehyd[3]) bezeichnet werden. Das Mittel bewirkt in mittleren Gaben von 5 g, die man ohne Bedenken auf das Doppelte und selbst Dreifache steigern kann, schon nach 10—12 Minuten

---

[1]) Fischer u. v. Mering, Therapie der Gegenwart, 1903, 3; Kress, Therap. Monatsh., 1905, September; Luther, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1903, 293; Richter u. Steiner, ebenda, 1903, 545; van Husen, ebenda, 1904, 57; Mendel u. Kron, Deutsche med. Wochenschr., 1903, 34; Michel u. Raimann, Die Heilkunde, 1904, Januar; Spielmeyer, Centralbl. f. Nervenheilk., 1903, 513.

[2]) Fischer u. v. Mering, Medizin. Klinik, 1905, 1327; Mörchen, Münch. med. Wochenschr., 1906, 17; Bresler, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1906, 45.

[3]) Morselli, Gazetta degli ospedali, 1883, 4, 5, 6; Referat im Neurol. Centralbl., II, 9; Gugl, Zeitschr. f. Therapie, 1883; v. Krafft-Ebing, ebenda, 1887, 7; Raimann, Wiener klin. Rundschau, 1899, 19—21; Bumke, Monatsschr. f. Psychiatrie, XII, 489, 1902.

sehr regelmäßig einen tiefen, ruhigen, dem natürlichen durchaus gleichenden, mehrstündigen Schlaf. Die Müdigkeit tritt mit fast unwiderstehlicher Gewalt ein, geht aber, wenn äußere Störungen, Schmerzen u. dgl. vorhanden sind, rasch wieder vorüber, so daß wesentlich das Einschlafen, weniger der spätere Schlaf unter dem Einflusse des Mittels steht. Unangenehme Nachwirkungen, Eingenommenheit des Kopfes sind hier äußerst selten, wirkliche Gefahren anscheinend ausgeschlossen, da 50, ja selbst 105 g des Mittels bereits ohne schädliche Folgen genommen wurden. Muß demnach das Paraldehyd als ein überaus wertvolles Schlafmittel bezeichnet werden, so hat es den recht störenden Nachteil eines sehr widerlichen, kaum zu verdeckenden Geschmackes und Geruches, der wegen der Ausscheidung durch die Lungen noch 12—24 Stunden nach dem Einnehmen zurückbleibt. Die verhältnismäßig angenehmste Form der Darreichung ist die Vermischung mit Wein oder mit einer aromatischen Tinktur, Sirup und Wasser (Umschütteln!). In sehr vereinzelten Fällen wird es übrigens vom Magen in jeder Form zurückgewiesen; man wird dann allenfalls die Verabfolgung im Klysma (in Ölemulsion) oder als Stuhlzäpfchen (mit 20% Paraffin im Wasserbade vereinigt) versuchen können. Bei längerem Gebrauche kann der Appetit leiden; auch ist mit der Gefahr des früher erwähnten Paraldehyddeliriums zu rechnen.

Als eines sehr milden, in gesunden wie krankhaften Zuständen häufig genug in Anwendung gezogenen Schlafmittels haben wir endlich noch des Alkohols zu gedenken. In nicht zu kleinen, beim einzelnen natürlich sehr verschiedenen Gaben (etwa 40—60 g) erzielt er dort, wo die Schlaflosigkeit durch erhöhte Reizbarkeit und Übermüdung des Gehirns bedingt wird, nicht selten recht befriedigende Erfolge. Auch bei Zuständen innerer Spannung und Niedergeschlagenheit werden die erleichternden und beruhigenden Wirkungen des Alkohols den Eintritt des Schlafes zu unterstützen geeignet sein. Bei hysterischer, neurasthenischer, bisweilen auch bei der Schlaflosigkeit des Greisenalters wäre daher ein Versuch mit diesem Mittel am Platze, wenn nicht die große Gefahr einer dauernden Gewöhnung bestände. Man wird am besten nicht die Form eines gebräuchlichen Getränkes, sondern eine Mixtur wählen. Gute Dienste leistet der Alkohol bisweilen in verwirrten Erregungszuständen, die mit Nahrungsverweigerung, schwerer Unruhe und

schwachem Pulse einhergehen. Hier passen stärkere Lösungen, wenn nötig, als Zusatz zur künstlichen Fütterung.

Sehr heftige, allen anderen Mitteln widerstehende Aufregungszustände, die aus irgendeinem Grunde (Verletzungen, Notwendigkeit eines Eingriffes u. dgl.) rasche Beruhigung verlangen, können gelegentlich auch zur Anwendung des Chloroforms führen. Schwächere, nervöse Personen, Hysterische, Trinker sind jedoch davon ausgeschlossen, weil bei ihnen der Zweck einer Beruhigung nicht erreicht zu werden pflegt und die Betäubung nicht selten gefährlich ist. Weniger bedenklich, aber auch weniger wirksam ist der Äther. Eine planmäßige Anwendung dieses Mittels bei erregten Kranken ist zwecklos, da die erzielte Beruhigung die eigentliche Betäubung kaum zu überdauern pflegt.

Eine letzte Gruppe das Gehirn unmittelbar beeinflussender Arzneimittel wird durch die Bromsalze (Bromkalium, -natrium, -ammonium, -rubidium, -strontium) gebildet. Die eigentliche Wirkungsweise derselben ist noch recht dunkel. Umfassende, bei uns ausgeführte Versuche[1]) haben gelehrt, daß der Einfluß des Broms auf psychische Vorgänge jedenfalls ein ungemein scharf abgegrenzter ist. Entgegen der von mir gehegten Erwartung scheint der Vorstellungsverlauf wenig, die Auslösung von Willenshandlungen gar nicht beeinflußt zu werden, ebensowenig der Ablauf von Muskelarbeit. Dagegen wird die Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses entschieden herabgesetzt. Vor allem aber wurden innere Spannungszustände gemildert oder beseitigt, die im Versuche absichtlich erzeugt worden waren. An diesem Punkte scheint die noch näher aufzuklärende psychische Hauptwirkung des Broms zu liegen. Mit diesem Ergebnisse steht auch in allgemeiner Übereinstimmung die Erfahrung, daß die Bromsalze namentlich auf dem Gebiete der Epilepsie und Neurasthenie sehr wertvolle Dienste leisten. Bei der Epilepsie wirken sie allerdings in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur während der Dauer ihrer Anwendung, indem sie die Zahl und Stärke der Anfälle verringern; mit dem Aussetzen des Mittels pflegt die Krankheit in der früheren Heftigkeit, bisweilen sogar in verstärktem Maße, wieder hervorzutreten. Der Erfolg wird öfters mit der Sicherheit des wissenschaftlichen Versuches erreicht;

---

[1]) Löwald, Psychologische Arbeiten I, 489.

verhältnismäßig selten bleibt das Leiden gänzlich unbeeinflußt. Außerdem gibt es indessen, wie ich wiederholt erfahren, auch vereinzelte Fälle, in denen eine sehr entschiedene und sogar gefahrdrohende Verschlimmerung und Häufung der Anfälle sich einstellt; schon aus diesem Grunde sollte die Anwendung der Mittel nicht ohne dauernde ärztliche Überwachung durchgeführt werden.

Sehr ausgedehnte Anwendung finden die Bromsalze ferner bei jenen mannigfachen Zuständen, die unter dem Namen der Neurasthenie zusammengefaßt zu werden pflegen, und bei der sie oft begleitenden „nervösen" Schlaflosigkeit; die Beseitigung der inneren Spannung genügt hier oft, um eine dauernde Beruhigung und Erholung zustande kommen zu lassen. In Verbindung mit Opium leistet das Brom auch bei leichteren Depressionszuständen mit innerer Unruhe gute Dienste. Man gibt die einzelnen Salze oder die drei erstgenannten in gleichem Verhältnisse gemischt (Erlenmeyersches Gemisch) entweder als Schlafmittel in einmaliger voller Gabe (3—6 g) oder aber planmäßig steigend und wieder fallend zu 2—6 g täglich (Pulver in Oblaten oder Lösung). Eine sehr bequeme, den stark salzigen Geschmack verdeckende Form der Anwendung haben wir in dem kohlensauren Bromwasser gewonnen, welches gewöhnlich in einer Flasche 10 g Bromsalz enthält. Wo die Anfälle zu bestimmten Zeiten (Menses) hervorzutreten pflegen, wird man zweckmäßig die höchsten Gaben gerade in diesen Abschnitt fallen lassen, um während der Zwischenpausen herunterzugehen und womöglich ganz auszusetzen (intermittierende Anwendung). Größere Gaben der Bromsalze können nämlich bei längerer, ununterbrochener Anwendung schwere Gehirnerscheinungen hervorrufen (Abnahme des Gedächtnisses, Schlafsucht, Unsicherheit der Bewegungen, Stumpfheit). Das Auftreten von Akneknötchen und Furunkeln, Schwinden der Schleimhautreflexe sowie starker foetor ex ore gibt das Zeichen zur Unterbrechung; sonst folgen Verdauungsstörungen, fortschreitende Abmagerung, Bronchitis und allmählich die übrigen Erscheinungen des Bromismus. Allerdings hat Féré von Kranken berichtet, die seit Jahren täglich nicht weniger als 16—21 g Brom zu sich nehmen; auf diese Weise sollen sogar besondere Heilerfolge erzielt worden sein. Ich würde ein derartiges Vorgehen keinesfalls verantworten mögen; vielmehr bin ich der Ansicht, daß auch der Gebrauch mittlerer und kleinerer

Gaben nicht länger als einige Monate lang ohne Unterbrechung fortgesetzt werden sollte.

Neuerdings ist statt der gebräuchlichen Bromsalze das Bromäthylformin („Bromalin") und das Bromsesamöl („Bromipin") empfohlen worden, welche weder Furunkel erzeugen noch die Verdauungsorgane schädigen sollen. Die Gabe ist dort die doppelte, hier (in Kapseln oder Tabletten) die dreifache der übrigen Bromsalze. Das Bromipin, das auch im Klysma, unter Umständen sogar subcutan verwendbar ist, scheint sich besser zu bewähren als das Bromalin. Ähnliche Vorzüge werden dem Bromglidine, einem Bromeiweißpräparat (Tabletten von 0,05 g Bromgehalt), wie dem dibrombehensauren Calcium („Sabromin")[1]) nachgerühmt, das in Form von geschmacklosen Tabletten oder Pulvern gegeben wird, die in Wasser unlöslich sind und 29,5% Brom enthalten. Die Gabe beträgt 1—2 g 1—3 mal täglich; die Wirkung tritt langsam ein und dauert lange nach.

In ähnlicher Weise wie die Krampfanfälle vermögen die Bromsalze auch bisweilen periodisch auftretende Aufregungszustände zu unterdrücken, namentlich dann, wenn sie mit den Menses in Beziehung stehen und von kurzer (1—2 wöchentlicher) Dauer sind. Der Erfolg tritt nicht überall, in einzelnen Fällen aber mit großer Sicherheit ein. Von Wichtigkeit ist hier namentlich die rechtzeitige Darreichung bei den ersten Anzeichen des beginnenden Anfalles, dann aber die Anwendung sehr großer Gaben. Man gibt 12—15 g pro die eine Reihe von Tagen hintereinander und geht dann langsam herunter, natürlich unter beständiger Überwachung des Zustandes, im Hinblicke auf die Gefahr plötzlicher Collapse oder bronchitischer Erkrankungen.

Den Bromsalzen schließen sich als leichte Beruhigungsmittel bei gesteigerter nervöser Erregbarkeit an die Blausäure in Form des Aqua Laurocerasi (mehrmals täglich 15—30 Tropfen) und die Valerianapräparate, die man öfters mit jenem verbindet, der Baldriantee, die einfache oder ätherische Baldriantinktur, das Bornyval, Valyl, das valeriansaure Zink usf., alle von sehr bescheidener Wirkung.

Die Bedeutung der Blutversorgung für die Entstehung von Geistesstörungen hat auch einigen Mitteln in die Behandlung des

[1]) Kalischer, Deutsche med. Wochenschr., 1908, 40.

Irreseins Eingang verschafft, die vorwiegend auf das Herz und die Gefäße wirken. So hat man das Amylnitrit wegen seines auffallenden Einflusses auf das Gefäßgebiet des Kopfes in solchen Zuständen angewendet, in denen man einen Gefäßkrampf vermutete. Leider hat das Mittel die gehegten Erwartungen nicht gerechtfertigt, da die Wirkungen selbst im günstigsten Falle sehr rasch vorübergehen. Ferner kommt der Digitalis, namentlich in Verbindung mit Opium oder Morphium, nicht selten dort eine beruhigende Wirkung zu, wo Aufregungszustände mit unregelmäßigem, frequentem Pulse und Herzschwäche einhergehen (Herzfehler, alte Perikarditis usf.).

Wichtiger freilich noch wären Mittel, welche die Beschaffenheit des Blutes zu verbessern vermöchten. Unter diesem Gesichtspunkte wäre etwa die künstliche Sauerstoffzufuhr aufzufassen, die wir nicht ohne Erfolg bei schweren Collapszuständen und Vergiftungen, so im Status epilepticus, in paralytischen Anfällen, bei Urämie, ferner bei gefahrdrohenden Kreislaufsstörungen und Lungenerkrankungen in Anwendung ziehen. Von spezifisch wirkenden Mitteln wäre heute nur das Thyreoidin zu nennen, das sich durch seine geradezu zauberhafte Wirkung auf das Myxödem und den Kretinismus rasch so großen Ruf verschafft hat. Bei anderen psychischen Störungen sind die Erfolge des nicht ungefährlichen Mittels bis jetzt zweifelhaft geblieben. Ich wenigstens habe trotz sehr ausgedehnter Versuche keine ermutigenden Ergbenisse zu verzeichnen[1]); höchstens beobachtet man einige verkleinernde Wirkung auf manche Kröpfe. Die psychischen Zustände werden nicht entscheidend beeinflußt, vielleicht bisweilen etwas verschlechtert (Aufregungen), doch lassen sich hier Zufälligkeiten zu schwer ausscheiden.

Brauchbare Erfahrungen über die Behandlung mit anderen Organbestandteilen liegen auf dem Gebiete der Geistesstörungen bis jetzt nicht vor; versucht worden ist die Darreichung von Kuheierstöcken bei Frauen und von Nebennierenextrakt (Adrenalin), der wegen seiner ursächlichen Beziehungen zu arteriosklerotischen Veränderungen jedenfalls nicht unbedenklich ist. An dieser Stelle verdienen eine kurze Erwähnung die Bestrebungen Wagners[2]), durch künstlich erzeugtes Fieber Besserung oder Heilung von

[1]) Amaldi, Rivista sperim. di freniatria, XXIII, 311.
[2]) Boeck, Jahrb. f. Psychiatrie, XIV, 199.

Geistesstörungen zu erreichen. Die Versuche knüpfen an die Erfahrung an, daß bisweilen Psychosen durch zufällige fieberhafte Erkrankungen, namentlich das Erysipel, auffallend günstig beeinflußt werden. Um diese gelegentlichen Erfahrungen planmäßig nachzuahmen, wurden an einer größeren Reihe von Kranken Einspritzungen mit fiebererregenden Toxinen, vor allem mit Tuberkulin, vorgenommen. Meistens soll es sich um Amentia gehandelt haben. Die Erfolge schienen einigermaßen ermutigend. Allerdings werden alle derartigen Versuche wenig Beweiskraft haben, solange wir über die Auffassung der behandelten Psychosen und besonders über ihren mutmaßlichen Verlauf noch so im unklaren sind wie heute. Dasselbe dürfte von den Bemühungen Binswangers und seines Schülers Friedländer gelten, „Erschöpfungspsychosen" durch Bakteriengifte (abgetötete Bouillonkulturen von Bakterium coli und Typhusbacillen) zu heilen, ebenso von Albertottis Vorschlag, durch Einspritzungen von Terpentinöl Abscesse und Fieber zur günstigen Beeinflussung geistiger Störungen zu erzeugen. Er erinnert an die einst so beliebten ableitenden Mittel (Blasenpflaster, Unguentum tartari stibiati, Drastica), die jetzt fast völlig veraltet sind. Wenn es richtig ist, daß bei der Paralyse langdauernde, starke Eiterungen überraschende Besserungen bringen können, feiern sie vielleicht noch einmal ihre Wiederauferstehung.

Operative Eingriffe. Der Spielraum für operative Eingriffe[1]), soweit es sich nicht um zufällige Begleitstörungen handelt, ist bei Geisteskranken aus naheliegenden Gründen kein sehr großer. Immerhin werden sie dort in Betracht kommen, wo etwa die Ursache des Irreseins der Hand des Chirurgen zugänglich ist. Das ist vor allem der Fall bei den Geistesstörungen nach Schädelverletzungen, bei Geschwülsten und Abscessen im Gehirn, soweit sie erreichbar sind. Hier kann die Probepunktion des Gehirns angezeigt sein. Der Lumbalpunktion dürfte, wenn wir von gewissen gröberen Erkrankungen des Hirns und seiner Häute absehen, mehr Wert für die Erkennung, als für die Beseitigung von Krankheitszuständen zukommen. Als völlig verfehlt hat sich die Kraniektomie bei Idioten erwiesen; ähnlich steht es mit der Durchschneidung des Sympathicus bei Epilepsie. Eher kann man noch gewisse Hoff-

[1]) Picqué et Dagonet, Chirurgie des aliénés, I, 1901; Da Costa, Journal of nervous and mental diseases, 1904, 386.

nungen an die Beseitigung von Einknickungen des Schädels oder Knochennarben bei Epileptikern knüpfen; leider ist der Erfolg häufig genug nur ein vorübergehender. Gleiches scheint für die Punktion oder Drainage der Hirnventrikel bei Hydrocephalus zu gelten.

Ein großes Gewicht hat man oft auf die operative Beseitigung von Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane gelegt. So sind von Hobbs Eierstocks- und Gebärmutterleiden, Lageveränderungen, Geschwülste, alte Dammrisse bei weiblichen Geisteskranken in großer Zahl behandelt worden. Seine Erfolge waren erstaunliche, eine Zunahme der Heilungen bei den Frauen um 15%. Leider scheinen die Bedingungen anderswo nicht so günstig zu liegen. Wir sehen nach gynäkologischen Operationen zwar auch hier und da eine Besserung, meist jedoch gar keine wesentliche Änderung, bisweilen aber auch Verschlimmerung des psychischen Zustandes. Ich kann daher nur raten, solche Eingriffe auf diejenigen Fälle zu beschränken, in denen sie der körperliche Zustand wirklich erforderlich macht, die Hoffnungen auf eine günstige Beeinflussung des Irreseins aber nicht zu hoch zu spannen; im Gegenteil ist eine vielgeschäftige gynäkologische Behandlung bei frischen Geistesstörungen wegen ihrer erregenden Wirkungen meist vom Übel. In dieser Beziehung sind namentlich die Erfahrungen über die Heilung der Hysterie durch Ausschneidung der Eierstöcke, Brennen der Clitoris und ähnliche Maßnahmen lehrreich. So viele Ovarien auch der lockenden Aussicht, mit einem Schlage gesund zu werden, zum Opfer gefallen sind, so unbefriedigend war das Ende, weil die Behandlung das Wesen des Leidens völlig verkannt hatte. Auf der anderen Seite ist auch, wie schon früher erwähnt, mehrfach der Vorschlag gemacht worden, die Fortpflanzungsfähigkeit solcher Kranken operativ zu zerstören, die voraussichtlich kranke Nachkommenschaft in die Welt setzen oder (Frauen) durch das Fortpflanzungsgeschäft in Gefahr geraten, geistig zu erkranken. Bevor unsere Kenntnis der Vererbungsgesetze und der krankmachenden Bedeutung des Fortpflanzungsgeschäftes nicht eine wesentlich vollkommenere ist, wird für derartig einschneidende Maßregeln nicht einmal eine zuverlässige wissenschaftliche Grundlage zu schaffen sein, ganz abgesehen von den sehr großen praktischen Bedenken, die ihrer Verwirklichung entgegenstehen.

Das Auftreten von Geistesstörungen in der Schwangerschaft mußte ferner den Gedanken nahe legen, eine Genesung durch Abkürzung oder Unterbrechung derselben herbeizuführen. Indessen die Erfahrung lehrt, daß die Geburt selbst in der Regel keinen günstigen Einfluß auf den Verlauf des Irreseins ausübt. Dementsprechend habe ich auch nach der Einleitung des Abortes oder der künstlichen Frühgeburt, die mir einige Male vorgekommen ist, niemals einen Heilerfolg feststellen können. Im Gegenteil dauerte die Störung ganz unverändert oder sogar in verstärkter Form weiter. Berücksichtigen wir außerdem, daß häufig genug geistige Erkrankungen gerade im Wochenbette oder nach einem Aborte einsetzen, so werden wir uns schwerlich dazu entschließen können, beim Irresein in der Schwangerschaft einen Eingriff zu empfehlen, zumal öfters auch die anfänglich auftretenden Störungen sich nach einigen Monaten ganz von selbst wieder verlieren. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangte Alzheimer, der 65 Fälle von Schwangerschaftspsychosen zusammenstellte; er macht noch besonders auf die Gefahr der Sepsis bei unruhigen Kranken nach künstlicher Abkürzung der Schwangerschaft aufmerksam.

Ich kann mich daher der auch von Friedmann verteidigten Ansicht Jollys[1]) keinesfalls anschließen, daß Melancholie die Anzeige zur Einleitung des Abortes bilden könne. Die „Melancholien" der Schwangerschaft sind fast ausnahmslos zirkuläre oder katatonische Depressionszustände, die ihren gesetzmäßigen Verlauf und Ausgang nehmen. Die Rücksicht darauf, daß man einer Kranken vielleicht die Verbringung in die Anstalt ersparen, oder daß sie durch Selbstmord zugrunde gehen könne, weil die Angehörigen die Anstaltsbehandlung ablehnen, würde übrigens auch dann nicht in dieser Frage maßgebend sein, wenn man von dem Eingriffe Erfolg erwarten dürfte. Noch weniger darf natürlich die Erwägung ins Gewicht fallen, daß die Frucht möglicherweise geisteskrank werden könne. Allerdings sind Fälle beschrieben worden, in denen Frauen stürmisch auf die Beseitigung der Frucht drängten und durch die Schwangerschaft in wachsende ängstliche Erregung gerieten, die

[1]) Jolly, Centralbl. f. Psychiatrie, 1901, 684; v. Wagner, Wiener klin. Wochenschr., 1905, 244; Alzheimer, Münch. med. Wochenschr., 1907, 1617; Bokelmann, Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. 1907.

nach Herbeiführung des Abortes rasch schwand. Es scheint sich hier nicht um zirkuläre Depressionen, sondern um krankhafte Angstzustände gehandelt zu haben, die gewiß auch anderer Behandlung zugänglich gewesen und überdies mit der normalen Geburt verschwunden wären. Andererseits kommt es bei manisch-depressiven Kranken vor, daß die anfangs aus krankhaften Beweggründen erstrebte Beseitigung der Frucht späterhin die Anknüpfung für schwere Versündigungsideen bildet. Immerhin gibt es gelegentlich Zustände, die wegen ernster Gefährdung des mütterlichen Lebens eine Unterbrechung der Schwangerschaft nötig machen. Abgesehen von der meist erst gegen Ende der Schwangerschaft auftretenden Eklampsie wären besonders schwere Fälle von Chorea gravidarum, vielleicht auch einmal die Entwicklung eines Status epilepticus zu nennen.

Hier und da werden Fälle berichtet, in denen durch Ohrenoperationen, Entfernung cariöser Zähne, Anbohrung der Oberkieferhöhle, Ausbrennen der Nase Besserung psychischer Störungen bewirkt wurde. Bei Kindern stellt sich nach Entfernung von Wucherungen aus dem Nasenrachenraume öfters eine ganz überraschende Besserung ihres Geisteszustandes ein, schnelles Schwinden ihres halb stumpfen, halb reizbaren Wesens, ihrer Unaufmerksamkeit und Vergeßlichkeit. Teilweise Ausschneidung der Schilddrüse kann für das Irresein bei Basedowscher Krankheit in Frage kommen; dagegen wird man sich für Lugaros Vorschlag, die zu triebartigem, rücksichtslosem Handeln geneigten „moralisch Irrsinnigen“ durch operative Verkleinerung der Schilddrüse sanfter und gefügiger zu machen, schwerlich erwärmen. Noch weniger werden wir mit Burckhardt bei Halluzinanten die mutmaßlich erkrankten Teile der Schläfenlappenrinde herauszuschneiden versuchen. Endlich haben wir noch kurz der Blutentziehungen zu gedenken, die früher das Hauptmittel bei Erregungszuständen bildeten, während sie jetzt durch unsere veränderten Anschauungen über die Entstehungsursachen des Irreseins ganz verdrängt worden sind.

Dagegen spielen die Infusionen unter die Haut eine nicht unwichtige Rolle. Das Verfahren ist das gewöhnliche: 5—700 g 0,75prozentiger, auf 37—39° C erwärmter, sterilisierter Kochsalzlösung oder isotonischer Flüssigkeit[1]) läßt man unter geringem

[1]) Donath, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LX, 583, 1903; Wickel, Psychiatrische Wochenschr., 1903, 181.

Drucke mittels Hohlnadel oder Troikart in die subcutanen Lymphräume einfließen. Meist sind zwei Einstiche (Brust, Rücken, Oberschenkel) erforderlich, die jedoch auch mehrmals wiederholt werden können; die Geschwulst wird durch vorsichtiges Kneten verteilt. Wir greifen zu Kochsalzinfusionen vor allem bei sehr entkräfteten Kranken mit Versagen der Herztätigkeit, öfters mit vortrefflichem Erfolge. Neuerdings sind auch Ölinfusionen zur Ernährung bei Kranken mit Nahrungsverweigerung in Anwendung gezogen worden. Französische Forscher haben Kochsalzinfusionen mit Brombeimischung bei Epileptikern, mit Jodzusatz bei Paralytikern ins Auge gefaßt; auch Einspritzungen von Meerwasser werden von ihnen gerühmt, unter Betonung des Umstandes, daß aus ihm ja alles Leben seinen Ursprung genommen habe. Alter hat Versuche mit Einspritzungen von Hirnemulsionen gemacht (Kalb, Schwein), in der unbestimmten Hoffnung, dadurch irgendwie auf die Krankheitsvorgänge einzuwirken.

Physikalische Heilmethoden. Unter den physikalischen Heilverfahren, die in die irrenärztliche Tätigkeit Eingang gefunden haben, steht obenan die Wasserbehandlung, insonderheit die Anwendung der Bäder. Zwar sind die barbarischen Duschen und die kalten Sturzbäder, wie sie früher als „revulsive" Mittel beliebt waren, lange außer Gebrauch gekommen. Dagegen haben im Laufe des letzten Jahrzehnts die warmen Bäder[1]) in der Behandlung der Geisteskranken eine außerordentliche Verbreitung gewonnen und geradezu eine Umwälzung im Betriebe der unruhigen Abteilungen herbeigeführt. Die beruhigende Wirkung warmer Bäder von 34—35° C ist seit alter Zeit bekannt. Sie wurden zur Erzielung des Schlafes bei Nervosität, Hysterie, leichten Verstimmungs- und Angstzuständen abends 1—2 Stunden lang angewendet und mit einer kühlen Überrieselung und Abreibung abgeschlossen. Auch bei erregten Kranken sind diese verlängerten Bäder von jeher mit gutem Erfolge in Gebrauch gewesen; hier pflegte man sie wohl mit kalten Umschlägen oder der Anwendung des Eisbeutels auf den Kopf zu verbinden. Dagegen bestand eine weit verbreitete Scheu vor einer

[1]) Thomsen, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LV, 721; Beyer, Centralbl. f. Psychiatrie, 1899, 1; Kraepelin, ebenda, 1901, 705; Alter, ebenda, 1903, 157; Sadger, ebenda, 1905, 835; Würth, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIX, 676; Tomaschny, Psychiatrische Wochenschr., 1904, 461.

längeren Ausdehnung der Wasserbehandlung, von der man vor allem ungünstige Wirkungen auf das Herz fürchtete.

In einzelnen Fällen haben jedoch schon die alten französischen Irrenärzte, insbesondere Brierre de Boismont, erregte Kranke mehrere Tage und selbst wochenlang im warmen Bade behandelt. Trotz der günstigen Erfolge hat sich dieses Verfahren nur sehr allmählich eingebürgert, offenbar hauptsächlich deswegen, weil der ganze Anstaltsbetrieb dafür noch nicht reif war. Erst mit der Beseitigung aller Zwangsmittel, der Einrichtung von Wachabteilungen und dem Bestreben, der Irrenanstalt immer mehr den Stempel des Krankenhauses aufzudrücken, wurde die Badebehandlung allmählich in immer größerem Umfange angewendet, da sich herausstellte, daß sie außerordentlich wohltätig wirkte, ohne von nennenswerten Nachteilen begleitet zu sein. In Deutschland wurde sie namentlich von Scholz warm empfohlen und viel geübt. Allerdings verschloß er die Wannen mit Segeltuchdeckeln, aus denen nur der Kopf der Kranken heraussah; anderwärts waren Holzdeckel in Gebrauch. In diesen Bädern blieben die Kranken viele Stunden, auch ganze Tage.

Meine eigenen Erfahrungen über „Dauerbäder" reichen etwa zwei Jahrzehnte zurück. Die Beobachtung, daß verwirrte, sehr heruntergekommene Kranke im Bade bald anfingen, sich zu beruhigen, Nahrung zu sich zu nehmen und einzuschlafen, veranlaßte mich, hier und da die Bäder über mehrere Tage auszudehnen; nachts kamen die Kranken wieder ins Bett. Da die anfangs gefürchteten bedrohlichen Zufälle gänzlich ausblieben, habe ich das Verfahren immer weiter ausgebildet und bin endlich dazu geschritten, die Bäder auch des Nachts fortzusetzen, da der grelle Unterschied in dem Abteilungsbetriebe am Tage und in der Nacht von selbst dazu drängte. So kam es, daß einzelne Kranke viele Monate lang ohne jede Unterbrechung im warmen Wasser zubrachten.

Freilich mußten zur Durchführung dieser Maßregel erst besondere Einrichtungen geschaffen werden. Die Badebehandlung in ihrer heutigen Ausgestaltung erfordert große, helle, freundliche Räume in möglichster Nähe der Wachabteilungen, zweckmäßig mit doppeltem Zugange. Für Lüftung muß in ausgiebiger Weise gesorgt sein, weil eine stark erwärmte und mit Wasserdünsten erfüllte Luft die beruhigende Wirkung des Bades völlig in Frage stellt. In jedem Raume sollten nur einige wenige Wannen aufgestellt sein, die man nach Be-

darf durch niedrige, die Übersicht nicht beeinträchtigende Scheidewände voneinander trennen kann; jedenfalls aber sollte man die Möglichkeit haben, einzelne, besonders störende Kranke wenigstens zeitweise allein im Bade unterzubringen. Am meisten zu empfehlen sind Feuertonwannen, die jetzt auch in Deutschland zu annehmbarem Preise hergestellt werden. Deren Form und Größe wählt man zweckmäßig recht verschieden, um jedem Kranken eine bequeme Lagerung zu ermöglichen; schräge Neigung der Kopfwand ist unter diesem Gesichtspunkte wünschenswert. Die Zu- und Abflußhähne werden, um sie der Einwirkung der Kranken zu entziehen, am besten in Kästen an der Wand eingeschlossen. Zur Lagerung schwacher und gebrechlicher Kranker dienen durchgespannte Tücher, die man mit Bändern an kleinen, im Boden eingelassenen Ringen befestigen kann. Da sich die Wasserschicht über dem Tuche unverhältnismäßig rasch abkühlt, ist es gut, dessen Mittelstück aus ganz grobmaschigem Stoff herzustellen, der einen regelmäßigen Wärmeausgleich zwischen den getrennten Wasserschichten ermöglicht. Weitere Behelfe zur bequemen Lagerung sind Luftkissen, die unter den Kopf geschoben werden, nach Umständen auch in Tücher eingenähte Ballen von nicht entfetteter Watte oder Moosgummi.

Außer den Wannen soll der Baderaum möglichst wenig enthalten, um jede Gelegenheit zur Zerstörung oder zu Unglücksfällen zu vermeiden. Unbedingt nötig ist außer einem Wäschewärmer mit reichlichem Vorrat an Badetüchern ein Spülklosett und eine Zapfstelle für Trinkwasser, am besten als Schwenkhahn in einem Wandkästchen, ferner eine feste Ruhebank zum Sitzen oder Liegen; auch eine unauffällige Alarmglocke sollte man nicht vergessen. Bei den Mahlzeiten oder Beschäftigungen der Kranken bedient man sich leichter Brettchen, die quer über die Wanne gelegt werden. Der Neigung zum Spritzen kann durch loses Überhängen von Laken über die Wanne begegnet werden. Den besten Fußbodenbelag bilden feingeriefte Tonplättchen, unter denen man durch zweckmäßige Verteilung der Warmwasserröhren eine Heizung anbringen kann; darüber mag man Holzmatten legen (in Öl getränkte Eichenholzklötzchen auf Kupferdrahtgeflecht). Die Fensterscheiben werden, um Verletzungen vorzubeugen, aus dickem Glase herzustellen sein. Die Verwendung von Holz ist wegen des raschen Faulens tunlichst zu vermeiden (eiserne Fensterrahmen, steinerne Türpfosten und

Schwellen); der Anstrich muß, soweit nicht Plättchenbekleidung durchgeführt ist, häufig und gründlich erneuert werden.

Die Hauptfrage endlich bei der Einrichtung von Dauerbädern ist die reichliche und stetige Versorgung mit warmem Wasser. Da der Verbrauch naturgemäß ein sehr unregelmäßiger ist, muß die jederzeit verfügbare Menge weit über dem Durchschnitte stehen, damit den plötzlich wechselnden Anforderungen genügt werden kann. Daß nicht nur am Tage, sondern mehr noch in der Nacht ausreichendes warmes Wasser zu Gebote stehen muß, bedarf kaum der Erwähnung. Von größter Wichtigkeit ist ferner die zuverlässige Regelung der Wasserwärme. Da die Abkühlung, namentlich in den Feuertonwannen, sehr langsam vor sich geht, ist es im allgemeinen genügend, den Pfleger, der selbstverständlich die Bäder unausgesetzt zu überwachen hat, mit der Sorge für Zufluß warmen Wassers zu betrauen, sobald das Badewasser zu kühl geworden ist. Weit schwieriger ist die Verhütung von Verbrühungen, die bei unempfindlichen Kranken entweder durch grobe Nachlässigkeit des Pflegers bei der Regelung des Zuflusses, unter Umständen aber auch ganz unmerklich durch Undichtigkeiten und Betriebsfehler zustande kommen können. Die gebräuchlichen Mischbatterien gewähren gegen diese ernste Gefahr nur unvollkommenen Schutz. Gut bewährt hat sich dagegen bei uns eine elektrische Wärmeregelungsvorrichtung. Sie sorgt einmal selbsttätig dafür, daß die Wasserwärme in den großen Vorratskesseln niemals über 60° C steigen kann, und sie gibt andererseits ein rotes Lichtzeichen, sobald und solange das in die Wannen fließende Wasser über 40° Wärme hat; zugleich ist dessen Wärme in jedem Augenblicke an einem Thermometer ablesbar.

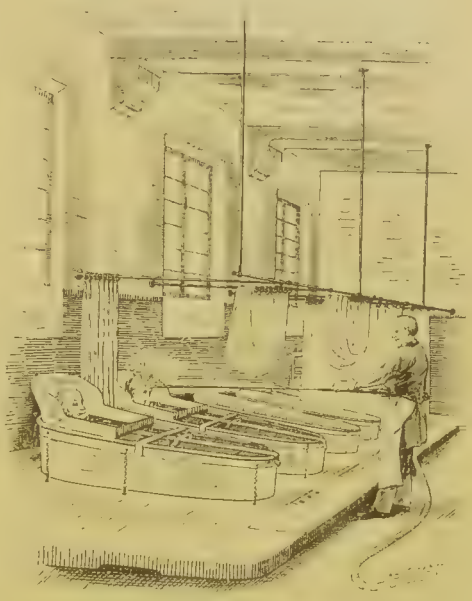


Fig. XXIII.
Deckelbäder aus alter Zeit.

Ein Bild von einem alten und einem heutigen Baderaum geben uns die Fig. XXIII und XXIV. Die erstere zeigt uns die Kranken in

Deckelwannen eingeschlossen, wo sie hilflos den Einwirkungen der kalten Strahldusche ausgesetzt sind. Das andere Bild stellt ein Dauerbad der Münchener Klinik dar. In dem geöffneten Kasten neben dem Fenster befinden sich die Hähne für Zufluß und Ablauf des Wassers; durch die darüber befindlichen dicken Scheiben kann das in das Zuflußrohr eingeschaltete Thermometer beobachtet werden; zugleich erglüht hier die rote Lampe bei Erwärmung des zufließenden Wassers über 40°. Das Wandkästchen neben der Türe enthält die

Fig. XXIV. Dauerbad der Münchener Klinik.

Lichtschalter und den mit dem Dienstschlüssel zu bedienenden Kontakt für die elektrische Wachkontrolle. Links ist ein Wäschewärmer in die Wand eingelassen, an einer anderen, hier nicht sichtbaren Stelle die Zapfstelle für das Trinkwasser. Auch das Spülklosett ist nicht sichtbar. Der Pfleger sitzt auf einer aus Kacheln hergestellten Bank. Von den beiden Kranken liegt der eine auf dem durchgespannten, an den Bodenringen befestigten Tuche; sein Kopf ruht auf einem Luftkissen.

Die Wirkungen aller dieser Einrichtungen sind äußerst be-

friedigende gewesen. Es hat sich unzweifelhaft ergeben, daß die Behandlung erregter Kranker im warmen Dauerbade jedem anderen bisher bekannten Verfahren unvergleichlich überlegen ist. Namentlich manische und paralytische, aber auch katatonische Erregungszustände, ebenso das Delirium tremens, eignen sich vorzüglich dafür; weniger trifft das für die ängstlichen Erregungen der Epileptiker und Melancholischen zu, doch hat uns auch hier das Bad sehr oft gute Dienste geleistet. Alle diese Kranken werden im Bade ruhiger, essen und schlafen besser, sind weniger in Gefahr, sich zu verletzen. Da keinerlei Gewalt gegen sie angewendet wird und das warme Wasser für sie ein behaglicher, ihre Freiheit nicht beengender Aufenthalt ist, den sie schon wegen des rasch auftretenden Frostgefühls nur ungern verlassen, geraten die Kranken mit ihrer Umgebung nicht so leicht in Zwiespalt und werden weit weniger gereizt und gewalttätig. Zerreißen und Zerstören fällt ganz fort; höchstens können die Frauen die Badehemden zerschlitzen, die man ihnen gibt, falls sie dieselben nicht verschmähen. Ebenso ist der Unreinlichkeit auf die einfachste Weise ein Ziel gesetzt, da es ein leichtes ist, das schmutzige Badewasser zu erneuern.

Auf diese Weise sind eine Reihe der widerwärtigsten Übelstände aus dem früheren Anstaltsbetriebe mit einem Schlage beseitigt oder doch bis auf ein sehr bescheidenes Maß gemildert. Es gibt kein Schmieren und planmäßiges Zerstören mehr, keine unzerreißbaren Kleider, keine Schraubenschuhe oder festen Strohsäcke; auch das häßliche Blechgeschirr, die Schüsseln und Nachtgeschirre aus Pappe und Gummi können getrost abgeschafft werden. Die Isolierungen, die eine ganze Reihe der häßlichsten Begleiterscheinungen des Irreseins hervorrufen, werden vollkommen entbehrlich. Endlich aber hat der gesamte Geist der Behandlung entschieden gewonnen. Kranke wie Pfleger erblicken in der Anwendung des Bades nicht, wie so leicht in der Isolierung, eine Strafe, sondern eine wohltätige ärztliche Maßregel. Es fällt demnach ein sehr großer Teil der Kämpfe fort, die sonst dem erregten Kranken oft nicht erspart werden konnten, um ihn und seine Umgebung zu schützen. Insbesondere aber sieht der Pfleger deutlich die beruhigende Wirkung des Bades und wird dadurch unmerklich weit rascher zu einer richtigen Auffassung der Erregungszustände gebracht, als es durch die Belehrung allein jemals gelingen kann.

Wie die beruhigende Wirkung der Dauerbäder zustande kommt, bedarf noch weiterer Untersuchung. Was wir bisher wissen, betrifft vor allem die rasch eintretende Herabsetzung des Blutdruckes, die wohl wesentlich durch die Erweiterung der Hautgefäße bedingt wird. Damit würde sich vielleicht ein Teil der besonders günstigen Wirkungen in den Zuständen des manisch-depressiven Irreseins erklären, die regelmäßig von einer Blutdrucksteigerung begleitet zu sein pflegen. Puls, Atmung und Körperwärme scheinen nur unbedeutende und schwankende Beeinflussung zu erleiden. Die Eßlust bessert sich meist rasch; darum ist für reichliche Nahrungszufuhr bei den Kranken im Bade zu sorgen, auch während der Nacht. Sehr auffallend ist beim Gesunden bekanntlich das Auftreten eines ausgeprägten Müdigkeitsgefühls, dem wohl die beruhigende und schlafmachende Wirkung bei erregten Kranken an die Seite zu stellen ist. Es liegt nahe, hier an Ermüdungserscheinungen zu denken. Die Untersuchungen von Busch und Plaut über die Wirkung zweistündiger Bäder bei Gesunden haben jedoch ergeben, daß trotz des Müdigkeitsgefühls von einer wirklichen Herabsetzung der psychischen Leistungen, wie sie einer Ermüdung entsprechen würde, keine Rede sein kann. Sowohl die Auffassungsfähigkeit wie die Rechengeschwindigkeit erwies sich nach dem Bade eher besser als vorher, während die Assoziationen, die Wahlreaktionen und die Ergographenkurven überhaupt keine nennenswerte Beeinflussung erkennen ließen. Die warmen Bäder würden demnach, im Gegensatze zu den arzneilichen Schlafmitteln, die regelmäßig eine Auffassungs- und Willenslähmung erzeugen, nur ein Ruhebedürfnis ohne Schädigung des Seelenlebens herbeiführen, soweit unsere heutige Kenntnis reicht. Zu diesen psychischen Wirkungen kommt dann noch die behagliche Wärme des umgebenden Wassers, die Abwesenheit aller beengenden Kleidungsstücke, die völlige Freiheit der Bewegung, das Fortfallen der Reibungen mit der Umgebung, die unausgesetzte Überwachung.

Die Übelstände der Dauerbäder treten gegenüber ihren Vorzügen sehr in den Hintergrund. Zunächst sind sie ziemlich kostspielig, da sie nicht nur gute Anlagen, sondern auch viel warmes Wasser und ausreichendes Personal erfordern. Wieweit der Mehraufwand durch die Verminderung der Kosten für Reinigung und Ersatz des Zerstörten ausgeglichen wird, hängt wohl von örtlichen Bedingungen

ab. Sodann entwickeln sich in der quellenden Oberhaut leicht übertragbare Hautkrankheiten, die durch Pilzwucherungen (Trichophytonarten) erzeugt werden. Vorbeugend wirkt Einreiben der Haut mit Lanolin. Rechtzeitiges Pinseln der befallenen Stellen mit Jodtinktur oder Resorcinlösung, unter Umständen Behandlung mit Schwefelzinkpasta, beseitigt diese übrigens harmlosen Ansiedelungen rasch; auch bei mehrtägigem Aussetzen der Bäder pflegen sie zu verschwinden. Wo sie sich zeigen, ist gründliches Desinfizieren der Badetücher notwendig. Dasselbe gilt beim Auftreten von Furunkulose, die zwar im Bade meist gut abheilt, aber doch recht leicht weiter verbreitet wird und daher sorgsamer Behandlung bedarf. Am bedenklichsten ist es, daß alte Ohreneiterungen sich im Bade anscheinend leicht verschlimmern; in solchen Fällen ist daher große Vorsicht geboten. Während der Menses können die Bäder unbedenklich fortgesetzt werden.

Die Kranken durch irgendwelche Anwendung von Gewalt im Bade festzuhalten, ist, wie ich glaube, verfehlt, weil dadurch der wesentliche Zweck des Bades, die Beruhigung, vereitelt wird. Man läßt daher die zahlreichen Kranken, die nicht im Bade bleiben wollen, zunächst ruhig gewähren, erneuert aber den Versuch, sie ins Bad zu bringen, in kurzen Pausen immer wieder. Man wird dann in der Regel sehen, daß der Kranke sich an die neue Maßregel gewöhnt. Erleichtert wird das durch die anfängliche Anwendung von Sulfonal oder Hyoscin, im schlimmsten Falle durch vorhergehende feuchte Einpackungen, die bei einiger Geduld immer zum Ziele führen. Ist aber ein Kranker einmal einige Stunden im Bade geblieben, so ist damit in der Regel sein Widerstreben dauernd geschwunden; man erreicht nun fast immer ganz leicht, was anfangs schier unmöglich schien.

Die Dauer der Bäder richtet sich ganz nach dem Zustande der Kranken. In der Regel wird man mit einigen Stunden, gegebenenfalls mehrmals täglich, auskommen; es gibt aber auch Fälle genug, in denen das Baden Tag und Nacht hindurch fortgesetzt werden muß, weil die Kranken sonst sofort unerträglich störend und selbst gefährlich werden; ja hier und da kann es nötig sein, die Behandlung über Wochen und Monate zu erstrecken, wenn jeder Versuch einer anderweitigen Pflege mißlingt. Das Ziel der Badebehandlung muß immer die Ermöglichung der Bettruhe bilden. Sobald die

Kranken ruhig oder gar müde werden, legt man sie daher ins Bett. Es kommt indessen vor, daß dann die Erregung sogleich wieder beginnt. Solche Kranke wird man auch im Bade schlafen lassen müssen, nachdem man ihnen eine möglichst bequeme Lagerung hergerichtet hat.

Dasselbe gilt von sehr schwachen oder gelähmten Kranken, die man nicht wegen ihrer Unruhe, sondern zur Verhütung des Druckbrandes in das Dauerbad gebracht hat und daher nicht für längere Zeit herausnehmen kann. Die Verringerung des Körperdruckes und die Möglichkeit peinlichster Sauberhaltung pflegt auch in den schwierigsten Fällen der Gefahr vorzubeugen und erleichtert dadurch die gesamte Pflege außerordentlich.

Am häufigsten stößt die Durchführung der Badebehandlung auf Schwierigkeiten in katatonischen Erregungszuständen. Glücklicherweise steht uns hier ein Mittel zu Gebote, welches eine vorzügliche Ergänzung der Dauerbäder bildet, die feuchtwarmen Einwicklungen[1]). Ein in Wasser getauchtes, leicht ausgerungenes Leintuch wird um den ganzen Körper bis zum Halse gelegt und dann eine große Wolldecke mäßig fest herumgewickelt. Will man eine kräftige „Reaktion" erzielen, die jedoch für unseren Zweck nicht die Hauptsache ist, so wird man das Wasser kalt nehmen, doch wird man bei widerstrebenden Kranken mit warmem Wasser leichter zum Ziele kommen. Die Füße werden mit in die Decke geschlagen, unter Umständen noch durch Wärmflaschen erwärmt, während man auf die Stirn einen Eisbeutel oder kalte Tücher legen kann. In dieser Packung bleiben die Kranken bis zum Schweißausbruche, höchstens aber zwei Stunden. Zu einer längeren Ausdehnung des Verfahrens, wie sie von manchen Seiten empfohlen wird, kann ich mich nicht entschließen, da einerseits die Gefahr der Wärmestauung besteht, andererseits grundsätzlich jeder Anschein einer beabsichtigten körperlichen Beschränkung vermieden werden sollte. Aus beiden Gründen lasse ich Kranke, die dauernd widerstreben, nach kurzer Zeit wieder aus der Wicklung befreien, allerdings, um später den Versuch zu wiederholen; auch die früher übliche Befestigung der Wolldecke mit Sicherheitsnadeln oder durch Zunähen habe ich aufgegeben. In der Regel sträuben sich jedoch gerade die erregten

[1]) Knecht, Psychiatrisch-neurolog. Wochenschr., 1903, 233.

Katatoniker höchstens bei der Ausführung der Einpackung, um nachher ganz überraschend still zu liegen. Anscheinend spielt dabei die in jedem derartigen Kranken schlummernde Befehlsautomatie eine gewisse Rolle. Meist hält die Beruhigung so lange an, daß es nachher gelingt, die Kranken für einige Zeit im Bade zu halten. Versagt diese Maßregel, so wird von neuem zur Wicklung gegriffen. Auch bei manischen Kranken lassen sich gelegentlich Packungen als Vorbereitung oder als Ersatz für das Bad mit Vorteil verwenden. Vorsicht ist bei Herzkranken und Arteriosklerotikern geboten.

Von den sonstigen Formen der Wasserbehandlung empfehlen sich sanfte Regenduschen, kalte Abreibungen für nervöse und hysterische Kranke, besonders auch für Onanisten, bei denen noch kalte Sitzbäder hinzugefügt werden. Bei Neigung zu Blutwallungen nach dem Kopfe vermögen Packungen der Füße oder Senffußbäder bisweilen einen schlafmachenden Einfluß auszuüben. Für die kühlen Voll- und Halbbäder, die Strahl- und Fächerduschen, die wechselwarmen Duschen, die rasch wiederholten Packungen usf. haben wir auf psychiatrischem Gebiete kaum viel Verwendung. Dagegen ist die örtliche Anwendung der Kälte am Kopfe in der Form des Eisbeutels noch vielfach im Gebrauch. Die Einfachheit und Volkstümlichkeit dieser Maßregel spricht entschieden zu ihren Gunsten, wenn man auch gerade in der Psychiatrie vielleicht häufiger von ihrem psychischen (Zwang der Bettlage), als von dem physikalischen Einflusse Erfolg hoffen darf.

Verhältnismäßig beschränkte Anwendung hat die Elektrotherapie[1]) in der Behandlung der Geisteskrankheiten gefunden. Die vorliegenden Erfahrungen sind daher sehr lückenhaft und kaum zur Aufstellung allgemeiner Grundsätze geeignet. Der faradische Strom scheint vorzugsweise als Erregungsmittel zu wirken. Demgegenüber erwartet man von der Galvanisation des Rückenmarkes, des Sympathicus, des Gehirns (schwache Ströme, kurze Sitzungen, große Elektroden, Leitung längs oder schräg durch den Kopf) namentlich eine „katalytische" Einwirkung auf die feineren Vorgänge im Nervengewebe und einen Einfluß auf das Gefäßsystem. Man hat daher vorgeschlagen, bei Zuständen mit er-

[1]) Arndt, Arch. f. Psychiatrie, II, 259; Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XXVIII, 425; XXXIV, 483; Erb, Elektrotherapie, II, 2. Aufl. 1886; Tigges, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XL, 543.

höhter nervöser Reizbarkeit, Gefäßkrampf u. dgl. die Anode (absteigende Ströme), bei bestehenden Lähmungserscheinungen, Stauungen, Ödemen dagegen die Kathode (aufsteigende Ströme) auf Hirn und Rückenmark einwirken zu lassen.

Im allgemeinen werden es natürlich vorzugsweise die mit nervösen Beschwerden einhergehenden Fälle sein, in denen man von der elektrischen Behandlung Erfolg hoffen darf. Hier mag es bisweilen gelingen, durch Beseitigung peripherer Reizursachen, durch Herabsetzung der Erregbarkeit zu nützen. Hysterische Dämmerzustände werden unter Umständen durch planmäßige Faradisation günstig beeinflußt; es empfiehlt sich die Anwendung stärkerer Ströme an verschiedenen Stellen der Körperoberfläche oder die allgemeine Faradisation. Galvanisation und Faradisation des Kopfes (elektrische Hand) können wegen ihrer hypnotischen Wirkung auch zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit gelegentlich in Anwendung gezogen werden. Die besten Dienste leistet die elektrische Behandlung (Galvanisation des Kopfes, allgemeine Faradisation mit der Rolle, elektrische Bäder) unzweifelhaft bei hysterischen und neurasthenischen Kranken. Gerade hier aber wird die Ausscheidung des sicherlich nicht geringen Anteils, welcher dem psychischen Einflusse des Verfahrens zugeschrieben werden muß, vollkommen undurchführbar.

Auch die Massage hat sich nur ein kleines Gebiet der irrenärztlichen Tätigkeit zu erobern vermocht, das sie zudem noch mit der Elektrizität bis zu einem gewissen Grade teilen muß. Bei der großen Mehrzahl der Geistesstörungen paßt die Massage nur dort, wo eine selbständige körperliche Anzeige für sie vorliegt. Bei gewissen hysterischen und neurasthenischen Kranken indessen sowie in Erschöpfungszuständen vermag die Massage, am besten in Verbindung mit der allgemeinen Faradisation, durch Kräftigung der Muskulatur und Anregung des Stoffwechsels schätzbare Dienste zu leisten. Vorsicht ist dagegen bei den oft mit jenen Erkrankungen verwechselten leichten zirkulären Depressionszuständen am Platze, in denen die Massage nicht selten die innere Unruhe steigert. Über das in gewissem Sinne der Massage verwandte Biersche Stauungsverfahren, das auf unserem Gebiete wesentlich als Kopfstauung in Frage kommen könnte, liegen einstweilen noch keine zu weiteren Schlüssen berechtigenden Erfahrungen vor.

Dagegen werden wir der körperlichen Bewegung in den verschiedensten Formen einen bedeutsamen Platz unter unseren Behandlungsmitteln einzuräumen haben. Es ist richtig, daß bei allen frischen und schwereren Geistesstörungen das erkrankte Hirn vor allem der Ruhe bedarf. In der Genesungszeit jedoch, ferner nach Abschluß ungeheilter Erkrankungen und endlich bei den vielgestaltigen krankhaften Zuständen des Entartungsirreseins wird die ärztlich überwachte körperliche Betätigung nicht nur für den Wiedererwerb verlorener Kräfte, sondern namentlich auch zur Erziehung des Willens von allergrößter Wichtigkeit sein. Turnen, namentlich gymnastische Übungen, dann aber der Körpersport, wie er in englischen und amerikanischen Anstalten in einer uns ganz fremden Ausdehnung betrieben wird, sind bei ängstlichen, zerfahrenen oder willensschwachen Menschen das weitaus wirksamste Mittel, das verlorene Selbstvertrauen und die Selbstbeherrschung wiederzugewinnen.

Unscheinbar und doch von großer Bedeutung sind die Einflüsse, die durch Luft und Sonne auf unsere Kranken ausgeübt werden. Zwar von einer „Klimatotherapie" der Geisteskrankheiten kann kaum gesprochen werden; sie könnte ja auch nur für die leichtesten Formen, für die Hysterischen, Nervösen, Psychopathen, für die krankhaften Angstzustände und die Genesungszeit nach schwereren Störungen in Betracht kommen. Die psychischen Einflüsse der Umgebung, in die wir solche Kranke versetzen, pflegen hier wichtiger zu sein als die klimatischen Wirkungen. Immerhin scheint es, daß z. B. die Unterschiede zwischen Meeres- und Gebirgsklima öfters nicht gleichgültig sind, auch wenn wir von der ungünstigen Wirkung größerer Höhenlagen auf Herzkranke und Arteriosklerotiker ganz absehen. Manche Kranke verlieren am Meere den Schlaf; andere wieder fühlen sich im Gebirge unbehaglich. Wie weit dabei Autosuggestionen mit eine Rolle spielen, läßt sich freilich schwer feststellen. Bei Kranken, die keine Neigung zur Seekrankheit haben, erweisen sich öfters längere Seereisen, auch auf Segelschiffen, als vorteilhaft. Zu der Ruhe und Einförmigkeit des Schiffslebens kommt dabei der mächtige stärkende Einfluß des Seeklimas. Besondere Vorteile bietet dieses Verfahren für Trinker und Morphinisten, wenn jede Möglichkeit einer Beschaffung der schädigenden Genußmittel mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Unzweifelhaften Nutzen gewährt unseren Kranken ferner der reichlich bemessene Aufenthalt in Sonne und frischer Luft, sei es in Form von Spaziergängen und Beschäftigung im Freien, sei es, für die schwächeren und schonungsbedürftigen Kranken, durch Liegekuren im Freien, die bei sorgsamer Einhüllung auch in der rauheren Jahreszeit fortgesetzt werden können. Für die „trockene Wicklung" der Kranken dabei mit Hilfe von Sicherheitsnadeln oder Einnähen vermag ich mich jedoch nicht zu begeistern. Dem ausgiebigen Genusse von Luft und Licht verdankt in erster Linie das „Tenttreatment", die Behandlung der Kranken in leichtgebauten Baracken, wie sie in Amerika vielfach geübt wird, seine Erfolge; auch die bekannten Übelstände der Kasernierung, namentlich die Ausbreitung der Tuberkulose, werden dadurch wesentlich gemildert. Ein sehr glücklicher Gedanke scheint mir die zuerst von Lehmann und Cramer erprobte Einrichtung von warmen Bädern im Freien zu sein, welche die Vorzüge der Bäderwirkung mit denjenigen der Liegekur verbindet, die Stimmung günstig beeinflußt und die Kranken der schwülen Luft des Baderaumes entrückt. Allerdings geschieht die Abkühlung des Badewassers wesentlich rascher; vor unmittelbarer Sonnenbestrahlung müssen die Kranken durch Schattendächer geschützt werden.

Diätetische Maßregeln. Unsere letzten Betrachtungen leiten uns von den besonderen Heilverfahren hinüber zu jenen allgemeinen diätetischen Maßregeln, die keinem eigenartigen Behandlungszwecke dienen, sondern die Befriedigung der täglichen Lebensbedürfnisse zum Ziele haben. Obenan steht die Sorge für eine passende Ernährung[1]). Jeder Geisteskranke, auch der anscheinend „Vollblütige", bedarf einer regelmäßigen, gut bemessenen Zufuhr kräftiger Nahrungsmittel, die nicht selten den wichtigsten Punkt des Behandlungsplanes bildet. Durchaus in den Vordergrund tritt diese Rücksicht, wo schwächende Ursachen, Wochenbett, Blutverluste, fieberhafte Krankheiten der geistigen Störung vorausgegangen sind, und wo Wage und körperliche Untersuchung gesunkene Ernährung, Blutleere, Schwäche, Abmagerung erkennen lassen. Namentlich ist es von Wichtigkeit, schon im Anfange des Leidens, wo der Kranke, von lebhaften Gemütsbewegungen beherrscht und ohne Eßlust, die

[1]) Hitzig, Die Kostordnung der psychiatrischen und Nervenklinik Halle. 1897; Albrand, Die Kostordnung an Heil- und Pflegeanstalten. 1903.

Nahrungsaufnahme vernachlässigt, auf ein regelmäßiges Einhalten der Mahlzeiten zu achten und jeder beginnenden Verdauungsstörung sogleich entgegenzuarbeiten.

Diese Sorge erstreckt sich oft in gleicher Weise über den ganzen Verlauf der Krankheit fort, wo Verstimmung, Unruhe oder Negativismus den Kranken hindern, das Nahrungsbedürfnis selbst zu befriedigen. Geduldiges, häufig wiederholtes Anbieten des Essens, wenn auch immer nur kleine Mengen genommen werden, führt hier meist zum Ziele. Stets muß die Kost leicht verdaulich und, namentlich in schwierigeren Fällen, möglichst nahrhaft sein, um durch ihren Nutzwert die Unmöglichkeit einer reichlicheren Zufuhr auszugleichen (Fleischbreisuppen); es empfiehlt sich, ihre Zusammensetzung im Hinblicke auf die Erfordernisse einer ausreichenden Ernährung öfters zu prüfen. Im allgemeinen eignet sich für Geisteskranke eine reizlose, mehr aus Mehl- und Milchspeisen, Gemüsen, rohem und gekochtem Obst zusammengesetzte Kost mit mäßigem Fleischzusatz, doch kann unter Umständen die Verwendung von Pepton, Nutrose, Somatose, Hygiama, Tropon oder ähnlichen Stoffen angezeigt sein. Bei sehr schwachen Kranken mit schweren verwirrten Erregungszuständen ist zeitweise eine Überernährung durch reichliche Zufuhr leicht verdaulicher Nahrungsmittel in kürzeren Pausen am Platze; man wird hier freilich in der Regel zur Sonde greifen müssen. Die so überaus häufige Verstopfung bekämpft man nur durch ganz milde Mittel, namentlich durch Klystiere (Glycerin, Öl), Eingießungen, nach Umständen durch Massage und Faradisation des Bauches. Unterstützt werden diese Maßnahmen durch sorgfältige Regelung der gesamten Lebensweise, Sorge für rechtzeitigen und ausreichenden Schlaf, mäßige Bewegung oder Lagerung in frischer Luft, zweckmäßige Beschäftigung.

Von wesentlicher Bedeutung für das Getriebe der Irrenanstalt erscheint mir die grundsätzliche Verbannung des Alkohols als Genußmittel[1]). Es ist ja von vornherein einleuchtend, daß ein so stark wirkendes Nervengift auf die geschädigte Hirnrinde unserer Kranken nur einen ungünstigen Einfluß haben kann. Die Erfahrung lehrt uns aber auch unzweideutig, daß in jeder Irrenanstalt eine Menge von Kranken leben, die des Schutzes vor dem

[1]) Hoppe, Neurol. Centralbl., XVII, 1074; Dietz, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXII, 372; Delbrück, Psychiatrische Wochenschr., 1905, 449.

Alkohol mehr oder weniger dringend bedürfen, namentlich Trinker und Epileptiker, aber auch Paralytiker, Hypomanische, Hebephrene; deren Anzahl dürfte je nach den Verhältnissen zwischen 40 und 70% schwanken. Ich habe reichlich Gelegenheit gehabt, die Erregungen zu beobachten, die durch das Bier, im gewöhnlichen Tageslaufe wie bei Festen, erzeugt wurden, manchmal auch durch die Entziehung desselben aus ärztlichen Gründen. Gegen dieses Übel gibt es nur ein Heilmittel, die völlige Ausschließung des Alkoholgenusses für Kranke und Personal aus der Anstalt, die um so selbstverständlicher ist, als ihr kein einziger vernünftiger Gegengrund im Wege steht. Nach meinen etwa 15jährigen Erfahrungen kann ich jene Maßregel nur auf das wärmste empfehlen; sie ist leicht durchführbar, wirtschaftlich vorteilhaft und wirkt günstig auf den ganzen Geist der Anstalt. Ersatz für den Alkohol bieten Milch, Fruchtsäfte, Obst und namentlich die ungemein billig herstellbaren Limonaden. Wer einmal den Alkohol losgeworden ist, wird es verwunderlich genug finden, daß nach einer von Delbrück 1906 veranstalteten Rundfrage unter 136 Anstalten des deutschen Sprachgebietes erst 30 alkoholfrei waren, während 14 sogar den ihnen zur Heilung überwiesenen Trinkern noch geistige Getränke verabreichten!

Eine eigenartige Ausbildung hat die Sorge für die Körperernährung in der von Weir Mitchell und Playfair[1]) eingeführten „Mastkur" (feeding-cure) erhalten. Den leitenden Gesichtspunkt dieses Verfahrens bildet die möglichste Beschleunigung des Stoffumsatzes durch überreichliche Ernährung bei gleichzeitiger lebhafter Muskelarbeit ohne eigene Anstrengung. Den in Bettruhe gehaltenen Kranken werden in sehr kurzen Zwischenräumen große Mengen nahrhafter, leicht verdaulicher Eßwaren (Milch, Fleisch, kräftige Suppen) zugeführt, während durch regelmäßige, ausgiebige Massage und faradische Reizung die gesamte Körpermuskulatur bearbeitet wird. Dazu kommt als wichtigster Punkt des Heilplanes die völlige Entfernung des Kranken aus den gewohnten Verhältnissen und die bedingungslose Unterordnung unter den ärztlichen Willen. Zweifellos spielt dieser psychische Eingriff bei der ganzen

---

[1]) Weir Mitchell, fat and blood, 3. Aufl. 1884; Playfair, Die systematische Behandlung der Nervosität und Hysterie, deutsch v. Tischler. 1883; Burkart, Volkmanns Klinische Vorträge, 245.

Kur eine äußerst bedeutsame Rolle. Die Erfolge sind in geeigneten Fällen staunenswerte; man darf solche aber nur auf dem Gebiete der eigentlichen Hysterie und zwar dort erwarten, wo keine tiefgreifende psychische Störung, sondern wo wesentlich dauernde große Willensschwäche (Lähmungen) besteht und die Ernährung tief gesunken ist.

Ganz besondere Berücksichtigung erfordert die diätetische Behandlung der frisch Erkrankten. Hier handelt es sich vor allem um Beruhigung. Das beste Mittel zur Erreichung dieses Zweckes ist die Bettlagerung, die bisweilen schwierig, unter einigermaßen günstigen Verhältnissen (ausreichendes, gut geschultes Personal) aber doch meistens durchführbar ist, in manchen Fällen erst nach einer vorbereitenden Badebehandlung. Bei einiger Geduld kann man durch diese harmlose Maßregel, welche die Unterschiede in der Behandlung psychisch und körperlich Kranker mehr und mehr verwischt, ganz außerordentliche Erfolge erzielen. Dennoch hat sie sich merkwürdigerweise nur sehr langsam Bahn gebrochen. In Deutschland hat sich namentlich Neisser[1]) in dieser Richtung verdient gemacht. Bei uns ist es jetzt wohl überall anerkannt, daß alle frisch Erkrankten zunächst und unter Umständen für längere Zeit ins Bett gehören. Ferner wird man jene blutleeren und schwächlichen Kranken, die durch ängstliches Herumlaufen ihre Kräfte zu erschöpfen drohen, die Nahrungsverweigerer, endlich die Unruhigen so lange wie irgend möglich im Bett zu erhalten suchen, natürlich sämtlich unter dauernder Überwachung. Jede Anwendung von Gewalt ist dabei vom Übel, weil sie die Erregung nur steigert. Geduldiges Zureden und vorübergehendes Gewährenlassen führen weit besser zum Ziel. Niemand wird sich der augenfälligen Erfahrung entziehen können, daß die Aufregungszustände aller Art weit milder im Bette verlaufen, als außerhalb desselben. In schwierigeren Fällen sinnloser Unruhe, namentlich bei deliranten Kranken, in epileptischen, katatonischen und paralytischen Dämmerzuständen, erweisen sich Betten mit hohen gepolsterten Seitenwänden als zweckmäßig. Ruhige Kranke, die der Bettruhe bedürfen (Melan-

[1]) Neisser, Berl. klin. Wochenschr., 1890, 38; Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, L, 447, 1893; Zeitschr. f. praktische Ärzte, 1900, 18 u. 19; Sérieux et Farnarier, Annales médico-psychol., 1900, I, 61; Wizel, ebenda, 1901, I, 56; Bernardini, Rivista sperim. di freniatria, XXVI, 233.

cholische, Gehemmte, Negativistische), wird man nach einiger Zeit für Stunden täglich aufstehen, in den Garten gehen, im Freien ruhen lassen, um ihnen den Genuß frischer Luft zu gewähren und den erschlaffenden Wirkungen langen Bettliegens entgegenzuarbeiten. Ganser läßt solche Kranke regelmäßig massieren.

Als letztes Auskunftsmittel bei der Behandlung unruhiger Kranker gilt die Separierung in offenem oder die Isolierung in geschlossenem Einzelzimmer. Die erstere, die ja nur mit Einwilligung des Kranken möglich ist, hat sehr häufig eine günstige Wirkung, da sie äußere Reize bis zu einem gewissen Grade abschließt. Sie ist von Déjerine zu einer planmäßigen Behandlung der Hysterie ausgebildet worden. Die Kranken kommen in Betten, deren dichte Vorhänge sie zunächst gänzlich von allen Beziehungen zur Außenwelt abschließen, um dann nach einer kürzeren oder längeren Zeit der Selbstbesinnung ganz allmählich wieder in den Verkehr mit der Umgebung eingeführt zu werden. Bei sich selbst gefährlichen Kranken ist eine Abtrennung nur unter besonderer Aufsicht durchführbar und scheitert oft genug daran, daß der erregte Kranke eben nicht in dem ihm angewiesenen Raume bleibt oder sich dort unmöglich macht. Schließt man nunmehr die Türe, so verzichtet man damit auf die weitere Überwachung, wenn man nicht die häßliche Einrichtung der Gucklöcher oder Beobachtungsfensterchen aus dem Gefängnisse herübernehmen und eine ständige Wache vor die Türe stellen will.

Tatsächlich pflegen sich in den Isolierzimmern oder „Tobzellen“ alsbald eine Reihe der schwersten Übelstände zu entwickeln. Die Kranken zerreißen rücksichtslos ihr Bettzeug und ihre Kleidung, bis man am Ende genötigt ist, sie nackt mit einem Haufen Stroh oder Seegras auszustatten; sie zertrümmern ihr Eßgeschirr und zerkratzen mit den Bruchstücken die Wände, so daß man zu Schüsseln aus Leder, Pappe oder Brotteig, zu Nachtgeschirren und Bechern aus Gummi oder Leder greift, ohne doch damit wirkliche Abhilfe zu schaffen. Alle möglichen Trümmer, zusammengedrehte Leinwandtücher mit Steineinlagen, verknotete Wolldecken, abgebrochene Löffelstiele, wuchtig geschwungene Nachtgeschirre, ohne oder mit Inhalt, werden zu Waffen, die den eintretenden Arzt oder Pfleger sehr unangenehm überraschen können; ein eingeschmuggeltes Streichhölzchen gibt die Möglichkeit gefährlicher Brandstiftungen,

denen schon mehr als ein Kranker erlegen ist. Absichtliche oder unabsichtliche Selbstverletzungen, Verschlucken von Scherben, Erdrosselung mit Bettuchstreifen, Schnittwunden durch Glassplitter, Aufreißen des Skrotums, Anrennen des Kopfes gegen die Wand und ähnliche Dinge vollziehen sich in der Abgeschiedenheit des Isolierzimmers, ohne daß es bemerkt wird, namentlich, wenn noch Doppeltüren angebracht sind, damit ja kein Laut nach außen dringt. Endlich beginnen die Kranken meist sehr bald zu onanieren und zu schmieren. Nicht nur ihr Essen, sondern auch ihre Ausleerungen, die sie längere Zeit, nicht zur Verbesserung ihrer Zimmerluft, bei sich beherbergen müssen, dienen ihnen dazu, sich selbst, die Wände und Decke ihres Zimmer derart einzusalben und zu bemalen, daß der Eintretende aus dieser Genesungsstätte zurückprallt.

Rechnet man dazu, daß längerer Aufenthalt im Isolierzimmer auch den Eintritt der Verblödung begünstigt, daß auf diese Weise jene „Anstaltsartefakte" zustande kommen, die durch ihre Verwilderung den Schrecken ihrer Umgebung bilden, so kann darüber kein Zweifel sein, daß die Isolierung ein Übel ist, welches man sobald wie möglich beseitigen sollte. Diese Erkenntnis ist nicht neu. Parchappe hat schon 1875 mit Nachdruck die Abschaffung der Tobzellen gefordert. Leider aber stellen sich der Durchführung dieser Forderung vielfach ernste Hindernisse entgegen. Will man die Absperrung einzelner Kranker aus dem Anstaltsgetriebe gänzlich vermeiden und den einzig richtigen Grundsatz unausgesetzter Beaufsichtigung und Pflege jedes einzelnen restlos durchführen, so bedarf es dazu einer ganzen Reihe von Einrichtungen, die zum Teil erhebliche Mittel erfordern, genügender Kräfte an Ärzten und Wartpersonal, zweckmäßiger Wachabteilungen und reichlicher Gelegenheit zu Dauerbädern bei Tag und bei Nacht. Wattenberg, Hoppe und andere haben allerdings gezeigt, daß auch unter den schwierigsten Bedingungen die „zellenlose" Behandlung[1]) verwirklicht werden kann. Allein es muß doch immer die Frage aufgeworfen werden, ob man unter allen Umständen berechtigt ist, von der Isolierung eines erregten Kranken abzusehen, auch dann, wenn da-

[1]) Wattenberg, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LII, 928; Heilbronner, ebenda, LIII, 717; Hoppe, ebenda, LIV, 910; Psychiatrische Wochenschr., III, 30; IV, 13; Kalmus, ebenda, II, 49; Wattenberg, ebenda, 1903, 9; Mercklin, ebenda, 1903, 81.

durch ernste Gefahren und Schädigungen für die ebenfalls unserer Obhut übergebenen Mitkranken verbunden sind. Daß unter günstigen Verhältnissen die Isolierung grundsätzlich aufgegeben werden kann, und daß damit ein unvergleichlicher Fortschritt in unserer Krankenbehandlung herbeigeführt wird, steht für mich fest; ich habe seit mehr als 7 Jahren keinen Kranken mehr isoliert. Dennoch würde ich in einem besonderen Ausnahmefalle, namentlich bei gefährlichen Verbrechern, nicht zögern, zur Isolierung zu greifen, sobald es keinen anderen Weg mehr gäbe, der Umgebung diejenige Sicherheit zu verschaffen, auf die sie gegründeten Anspruch hat.

Fig. XXV.
Zwangsstuhl und Zwangsjacke.

In dem Heilapparate der älteren Anstalten spielte zur Unschädlichmachung der Kranken und zur Bekämpfung der Aufregung eine große Rolle die mechanische Beschränkung durch Zwangsjacke, Zwangsstühle, Zwangsbetten, Gürtel mit Handschuhen usf., alles Vorrichtungen, die dazu dienten, den Kranken an dem freien Gebrauche seiner Glieder zu hindern und ihn in einer bestimmten Lage festzuhalten. Einige Beispiele solcher Behandlungsmittel geben die Fig. XXV, XXVI, XXVII nach alten Abbildungen. Auf dem ersten Bilde sehen wir einen in der Zwangsjacke steckenden Kranken an Schultern, Oberarmen und Knöcheln auf einem nachtstuhlartigen „Zwangsstuhle“ festgeschnallt, ein ehedem sehr häufiger Anblick, dem man jetzt nur noch in mangelhaften Siechenanstalten hier und da begegnet. Der zweite Kranke steckt ebenfalls in einer Zwangsjacke, die wieder an einem großen, von der Wand herabhängenden Polster festgeschnallt ist; außerdem ist ihm das Stoßen mit den Füßen durch einen die Beine umgebenden Zylinder unmöglich gemacht. Auf dem dritten Bilde endlich sehen wir die Arme des Kranken in

geschlossenen Ärmeln stecken, die an einem Leibgurte befestigt sind. Der Kopf ist von einer Art Drahtkorb umgeben, der wohl das Spucken und Beißen verhindern soll.

Das Verdienst, mit allem Nachdruck auf die Unzweckmäßigkeit, ja Gefährlichkeit dieser Zwangsmaßregeln hingewiesen zu haben, gebührt vor allem dem Engländer Conolly[1]); er schaffte sie am 21. September 1839 in Hanwell mit einem Schlage ab. Sie steigern die Unruhe und Aufregung des Kranken, der sich abmüht, sich frei zu machen; sie erbittern ihn gegen seine Ärzte und Pfleger, die meist erst nach hartem Kampfe die verhaßte Beschränkung durchzuführen vermögen, und sie verderben das Pflegepersonal, welches im Vertrauen auf die rohe Gewalt kein Bedürfnis empfindet, selbst engere Fühlung mit den Kranken zu gewinnen und diese nicht sowohl durch die Furcht, als vielmehr durch die kleinen Kunstgriffe des hilfsbereiten Wohlwollens beherrschen zu lernen. Aus diesem Grunde spielt das „Restraint", die mechanische Beschränkung, zwar in schlecht eingerichteten Krankenhäusern und in den häuslichen Verhältnissen, zumal bei der weit verbreiteten übertriebenen Angst

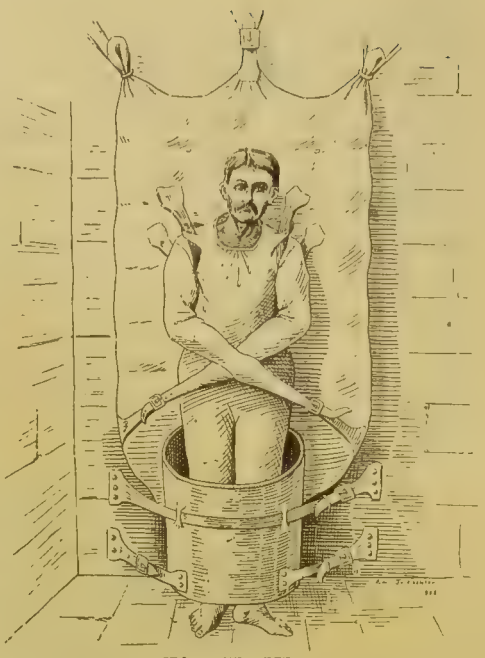


Fig. XXVI.
Wandpolster, Zwangsjacke und Beinkorb.

Fig. XXVII. Kranker mit Drahtmaske.

[1]) Conolly, Die Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang, deutsch von Brosius. 1860; Klinke, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLIX, 669; Belmondo, Rivista di freniatria sperimentale, XXXI, 254.

vor Geisteskranken, leider noch eine gewisse Rolle — das mustergültige Anstaltsleben kennt sie nicht mehr. Wir dürfen heute ohne weiteres sagen, daß die häufigere Anwendung von Zwangsmitteln irgendwelcher Art in einer Anstalt mit Bestimmtheit entweder auf schlechte Einrichtungen oder aber auf schlechte Ärzte zurückweist. Nur dort, wo die peinliche Durchführung des No-restraint-Verfahrens ein größeres Übel bedeuten würde als die Beschränkung selbst, wo z. B. das Leben des Kranken in Gefahr schwebt, wie bei schweren chirurgischen Erkrankungen, unter Umständen auch bei schwierigen Reisen mit sehr gefährlichen und aufgeregten Kranken, kann

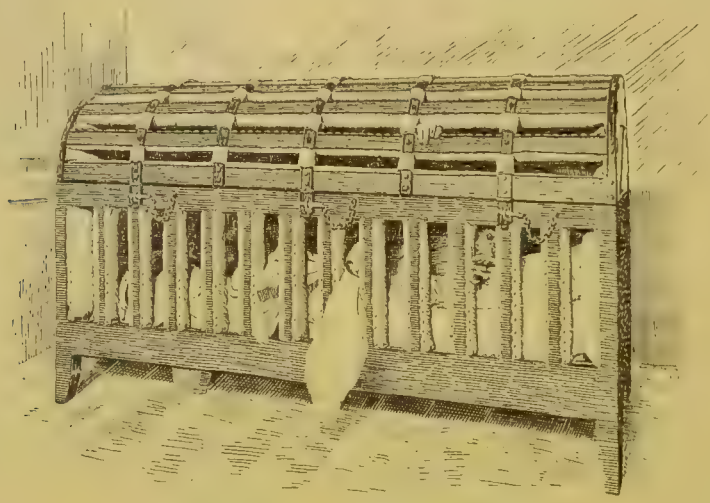


Fig. XXVIII. Gitterbett.

die menschliche und ärztliche Berechtigung der Zwangsmittel nicht zweifelhaft sein.

In der Regel wird man mit dem einfachen Festbinden durch Bettücher, Handtücher u. dgl. auskommen. Bei wirklich großer Gefahr wird man endlich nicht zögern, zur Anwendung der Zwangsjacke zu greifen, doch kann ich z. B. mitteilen, daß ich in den letzten 22 Jahren keinen Fall mehr erlebt habe, in dem diese Maßregel notwendig geworden wäre. Nur ein einziges Mal während dieser Zeit war ich genötigt, einen sehr unruhigen Kranken im epileptischen Dämmerzustande wegen lebensgefährlicher Blutungen nach einer Operation mit Tüchern im Bett festbinden zu lassen. Die Zwangsjacke ist, wie die Abbildungen zeigen, eine vorn geschlossene, hinten verschnürbare Jacke von starkem Segeltuche oder Leder mit langen Ärmeln ohne Öffnungen, mit Hilfe deren die Arme über der

Brust gekreuzt festgehalten werden können. Bei sehr fester Anlegung und langem Liegen derselben entstehen leicht Hautabschürfungen und Druckbrand an den gefährdeten Stellen; sie muß daher öfters gelockert und womöglich täglich einige Stunden abgelegt werden. Kein mechanisch beschränkter Kranker darf ohne beständige Aufsicht gelassen werden; es kommt vor, daß er sich selbst befreit oder gar erdrosselt.

Eine Art Überbleibsel aus der Zeit der mechanischen Beschränkung bildet das noch jetzt hier und da verwendete und sogar empfohlene, käfigartige Gitterbett, von dem Fig. XXVIII, einer alten Abbildung entstammend, eine Vorstellung geben mag. Es steht wohl zu hoffen, daß diese häßliche Einrichtung durch eine zeitgemäße Ausgestaltung der Irrenpflege baldigst verdrängt werden wird.

C. Psychische Behandlung.

Besonders der Kampf um die Anwendbarkeit der mechanischen Beschränkung ist es gewesen, der die Ausbildung einer planvollen psychischen Behandlung[1]) der Geisteskranken angebahnt hat. Je weniger Arzt und Pflegepersonal gegenüber den Aufregungszuständen ihre Zuflucht zur nackten Gewalt nehmen konnten, desto mehr mußten sie darauf bedacht sein, sich durch das Mittel der psychischen Einwirkung Macht über ihre Pflegebefohlenen zu verschaffen. Die Aufgaben dieser Behandlungsweise sind es, einerseits die Krankheitserscheinungen zurückzudrängen, andererseits die gesunden Vorstellungen und Gefühle zu kräftigen und ihnen schließlich zum Siege über die krankhaften Störungen zu verhelfen. Es liegt auf der Hand, daß sich für die Lösung dieser Aufgaben bei der Mannigfaltigkeit der Persönlichkeiten, die den Angriffspunkt des irrenärztlichen Handelns bilden, ins einzelne gehende Vorschriften nicht geben lassen, sondern daß jenes Ziel in jedem Falle wieder

1) Reil, Rhapsodien über die Anwendung der psychischen Kurmethode auf Geisteszerrüttungen. 1803; Leuret, le traitement moral de la folie. 1840; Löwenfeld, Lehrbuch der gesamten Psychotherapie. 1897; Ziehen, Psychotherapie. 1898; v. Schrenk-Notzing, Psychotherapie in Eulenburgs Realencyklopädie der gesamten Heilkunde; Camus et Pagniez, isolement et psychothérapie. 1904; Vogt, Zeitschr. f. Hypnotismus, IX, 353; X, 22; Journ. f. Psychol. u. Neurol., I, 146; Dubois, Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung, deutsch von Ringier, 1905.

auf anderem Wege erreicht werden muß, dessen Auffindung und geschickte Verfolgung jeweils der Einsicht und Erfahrung des Arztes überlassen bleibt.

Mit Recht werden daher wegen dieser großen persönlichen Verantwortlichkeit vom Irrenarzte ganz bestimmte geistige Eigenschaften gefordert: „wohlwollender Sinn, große Geduld, Selbstbeherrschung, eine besondere Freiheit von allen Vorurteilen, ein aus einer reichen Weltkenntnis geschöpftes Verständnis der Menschen, Gewandtheit der Konversation und eine besondere Neigung zu seinem Beruf, die ihn allein über dessen vielfache Mühen und Anstrengungen hinwegsetzt“[1]). So ausgerüstet, wird er imstande sein, dem Kranken nicht nur ein Arzt, sondern zugleich ein Erzieher und Freund zu werden, nicht nur den körperlichen Grundlagen der Geistesstörung seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, sondern durch die Macht seiner Persönlichkeit verständnisvoll auch die krankhaften psychischen Erscheinungen selbst zu bekämpfen. Wirkt schon bei körperlicher Erkrankung der Arzt häufig genug ebensosehr durch seine persönlichen Eigenschaften wie durch die Arznei, so erweitert sich hier das Feld der psychischen Behandlung selbstverständlich in ganz außerordentlichem Maße.

Gerade aus diesem Grunde hat Ludwig[2]) wiederholt mit besonderer Wärme die Verwendung weiblicher Ärzte für die weiblichen Geisteskranken empfohlen. Er ist der Meinung, daß einerseits die Frau ein viel tiefer dringendes Verständnis für das Seelenleben ihrer Geschlechtsgenossinnen besitzen wird, und daß andererseits diese weit leichter ihre innersten Regungen einem Weibe vertrauen würden, also mehr Trost und Erleichterung bei ihr finden könnten. Dazu kommt, daß ja vielfach das Erscheinen des Mannes auf der Frauenabteilung stark erregend wirkt, und daß sich in der Krankheit Auftritte abspielen können, deren Erinnerung für die Genesene doppelt peinlich ist, wenn der Arzt Zeuge derselben war. Endlich läßt sich nicht verkennen, daß die nötigen körperlichen Untersuchungen, namentlich bei geschlechtlich erregten weiblichen Kranken, sehr viel zweckmäßiger durch weibliche Ärzte vorzunehmen wären. Da man anderwärts mit dieser Einrichtung gute Erfahrungen gemacht hat, wird sie sich voraussichtlich auch bei

[1]) Griesinger, Pathol. u. Therapie der psych. Krankheiten, 4. Aufl., 533.
[2]) Ludwig, Centralbl. f. Psychiatrie, 1899, 129.

uns einbürgern, sobald einmal brauchbare Kräfte zur Verfügung stehen.

Der oberste Grundsatz in der psychischen Behandlung der Geisteskranken ist Offenheit und unbedingte Wahrheitsliebe. Gerade hier wird von Laien und Ärzten immer wieder schwer gefehlt. Man scheut sich in ganz unsinniger und ungerechtfertigter Weise, einem Geisteskranken zu sagen, daß man ihn für krank hält, während diese Erkenntnis doch die erste Grundlage für die ganze Behandlung und nicht selten für den Leidenden selbst geradezu eine Erlösung bedeutet. Freilich gibt es viele Kranke, die sich für völlig gesund halten, aber auch hier hat das unselige Versteckspiel, das so häufig mit ihnen getrieben wird, schlechterdings keinen Nutzen, da die Kranken ja doch durch die Art, wie man sie behandelt, zu der Erkenntnis kommen müssen, daß man bei ihnen eine geistige Störung vermutet. Es muß unter allen Umständen für verwerflich erklärt werden, einen Geisteskranken, in welcher Absicht immer, zu täuschen, um ihn zu irgendwelchen notwendigen Maßregeln zu bewegen (Einnehmen von Arzneien, Verbringung in die Anstalt), zu denen man seine Zustimmung nicht erreichen zu können glaubt. Weit besser ist es, ihm ruhig und freundlich, aber fest zu erklären, was man von ihm will und zu welchem Zwecke. Man wird dabei fast immer sein Ziel schließlich erreichen. Im äußersten Notfalle greife man lieber zur Gewalt, der sich besonnene Kranke regelmäßig fügen, wenn sie keinen anderen Ausweg sehen. Sie werden ein derartiges Vorgehen stets leichter verzeihen als die List, deren unvermeidliche Aufdeckung sehr gewöhnlich ein unausrottbares Mißtrauen im Gefolge hat. Ebenso notwendig ist es, dem Kranken niemals eine Versprechung zu machen, die man nicht zu halten gesonnen oder imstande ist. Andernfalls verscherzt man dauernd sein Vertrauen und verliert damit die Grundlage jeder weiteren Behandlung.

Den Wahnideen der Kranken gegenüber wird sich der Arzt stets einfach ablehnend verhalten. Er wird ihnen weder durch scheinbares Zustimmen neue Nahrung geben noch sie in langen Auseinandersetzungen ausführlich bekämpfen, noch viel weniger aber etwa sie ins Lächerliche ziehen und dadurch die Kranken erbittern. Damit soll ein freundlich-scherzhaftes Behandeln oder Ablehnen von Wahnbildungen, wie es bei manchen manischen Kranken an-

gebracht sein kann, nicht ausgeschlossen werden. Der Beantwortung in gereiztem Tone gestellter, herausfordernder Fragen weiche man in ruhiger Weise aus, ohne aber dabei den ärztlichen Standpunkt irgendwie zu verleugnen. Ich brauche kaum hinzuzufügen, daß der Grundsatz unbedingter Offenheit durchaus nicht dahin führen darf, ohne zwingenden Anlaß hartnäckig jeder krankhaften Äußerung zu widersprechen, die der Kranke etwa fallen läßt. Vielfach, namentlich bei schwachsinnigen (paralytischen) oder sehr gereizten Kranken, wird man sich auf die gelegentliche Feststellung der Krankhaftigkeit des Zustandes beschränken, die geäußerten Wahnideen übergehen, unbeachtet lassen und nur die krankhaften Handlungen verhindern, soweit sie eine Schädigung des eigenen oder des Wohles der übrigen Kranken in sich schließen.

Auch in bezug auf diesen letzteren Punkt wird es sich in der Hauptsache darum handeln, nach Möglichkeit die schlimmen Wirkungen derjenigen Krankheitsäußerungen abzuschwächen, die man durch die Behandlung nicht verhüten kann. Zu diesem Zwecke versetzt man den Kranken in eine Umgebung, in welcher die Gefahr des Selbstmordes, der Selbstbeschädigung, der Gewalttätigkeit, der Zerstörung, Unreinlichkeit usf. durch Überwachung und besondere Einrichtungen, soweit irgend angängig, eingeschränkt ist. In der Abgeschlossenheit einer Wachabteilung ist der Kranke in Wirklichkeit viel freier als zu Hause, wo jeder seiner Handlungen wegen der möglichen schweren Folgen sogleich Widerstand entgegengesetzt werden muß. Abgesehen von der Durchführung unumgänglicher ärztlicher Maßnahmen lasse man den Kranken recht frei gewähren und erbittere ihn nicht durch kleinliche Bevormundung oder häufige Ermahnungen. Nur die Rücksicht auf ernstere Mißstände oder Gefahren wird den Arzt veranlassen, dem Treiben des Kranken freundlich, aber mit Entschiedenheit entgegenzutreten. Er wird dann, wenn es durchaus sein muß und alles gütliche Zureden umsonst geblieben ist, auch vor der Anwendung der Gewalt nicht zurückschrecken, um eine als notwendig erkannte Maßregel durchzuführen. Natürlich soll auch jetzt so schonend wie irgend möglich vorgegangen und jede Anknüpfung zu gütlicher Erreichung des Zieles benutzt werden.

Unter keinen Umständen soll irgendeine vom Arzte angeordnete oder durchgeführte Maßregel den Anschein der Disziplinierung

tragen. Die Versetzung auf eine andere Abteilung, die Entziehung des Ausganges, die Absonderung soll durchaus immer nur aus rein ärztlichen Gründen geschehen, um drohendem Unheil zu begegnen. Sobald diese Gründe hinfällig geworden sind, werden auch die durch sie bedingten Anordnungen fallen müssen. Gerade darum ist es verwerflich, die Gewährung kleiner harmloser Vergünstigungen, die Verabreichung von Tabak oder besonderen Verordnungen aufgeregten Kranken zu entziehen oder gar diese mit Einspritzungen, kalten Bädern und Duschen zu behandeln, um sie zu geordneterem Benehmen zu veranlassen. Solche Erziehungsversuche nützen gar nichts, erbittern aber die Kranken und nähren im Personal die ohnedies noch allzu fest wurzelnde Vorstellung, daß die Kranken schon artig sein könnten, wenn sie nur wollten.

Bei allen mehr oder weniger rasch sich abspielenden Formen der Geistesstörung ist die Aufgabe der psychischen Behandlung wesentlich eine abwartende. Überall handelt es sich hier um krankhafte Erregungszustände des Gehirns, die vor allen Dingen Ruhe und immer wieder Ruhe fordern. Der Arzt hat daher in erster Linie für die möglichste Fernhaltung aller äußeren und inneren Reize zu sorgen. Dahin gehören namentlich der Verkehr mit den nächsten Angehörigen, die lebhaften Gefühlsbeziehungen, die aus der täglichen Umgebung, dem Berufe der Kranken, aus langen Unterredungen, Vorhaltungen, ja oft auch aus wohlgemeinten Trostworten entspringen. Darum werden in der ersten Zeit der Krankheit, solange lebhafte gemütliche Erregbarkeit besteht, die Besuche mehr oder weniger streng einzuschränken sein, während sie späterhin sehr wertvoll sein können, um das Band zu den früheren Lebensbeziehungen wieder anzuknüpfen. Auf jede eigentliche Tätigkeit muß verzichtet werden, da das erkrankte Gehirn zu seiner Genesung durchaus der sorgfältigsten Schonung bedarf. Vielfach erfüllt sich diese Vorschrift ganz von selbst, weil der Kranke zu jeder geordneten oder andauernden Beschäftigung unfähig ist. Bei manischen und erregten paralytischen Kranken, bei denen man die Äußerungen des Betätigungsdranges nicht abschneiden kann, hat man wenigstens dafür Sorge zu tragen, daß alle jene Reibungen und Kämpfe wegfallen, die mit der Berufstätigkeit unzertrennlich verbunden sind.

Ferner versteht es sich ganz von selbst, daß alle aufregenden Auseinandersetzungen und Mitteilungen in dieser Zeit vollständig

vermieden werden müssen. Auch ohne daß man den Kranken geradezu täuscht, wird es fast immer möglich sein, ihn vor allen Nachrichten zu bewahren, die voraussichtlich eine stärkere Erschütterung seines gemütlichen Gleichgewichtes herbeiführen könnten. Man wartet mit solchen unliebsamen Eröffnungen bis zum Eintritte der Beruhigung, um auch dann den Boden vorher sorgfältig und schonend vorzubereiten. Nur dann, wenn dringende Gefahr besteht, daß dem Kranken eine schmerzliche Nachricht auf keine Weise vorenthalten werden kann, ist es natürlich angezeigt, sie ihm rechtzeitig in der richtigen Form zu überbringen, um einer unvorhergesehenen Entdeckung durch einen unglücklichen Zufall vorzubeugen. Nicht selten wird man dabei die überraschende Beobachtung machen, daß der Kranke, solange er noch durch seine eigenen Zustände stark in Anspruch genommen ist, selbst sehr aufregende Nachrichten verhältnismäßig gleichmütig hinnimmt; erst in der Genesung tritt dann die Gemütsbewegung stärker hervor.

Völlig unmöglich ist es, woran man zunächst denken könnte, den krankhaften Gefühlen und Vorstellungen auf demselben Wege beizukommen, auf dem man die Verstimmungen und Irrtümer der Gesunden bekämpft. Die ältere Psychiatrie, die das Irresein wesentlich als psychische Verirrung auffaßte, hat diesen Weg vielfach eingeschlagen. Traurige Verstimmungen suchte man durch angenehme Eindrücke, sanfte Musik (König Saul), Vorführung anmutiger Tänze, Versetzung in schöne Gärten zu heben. Die Zornmütigkeit sollte durch rücksichtslose Überwältigung, Stockschläge, scharfe Zucht, Erweckung von Furcht und Grauen bekämpft werden. Der verwirrte oder benommene Kranke sollte durch starke Sinneseindrücke, durch „erschütternde Stöße auf seine Phantasie gleichsam aus seinem Taumel geweckt werden". „Man ziehe ihn mit einem Flaschenzug an ein hohes Gewölbe auf," sagt Reil, „daß er wie Absalom zwischen Himmel und Erde schwebt, löse Kanonen neben ihm, nahe sich ihm, unter erschreckenden Anstalten, mit glühenden Eisen, stürze ihn in reißende Ströme, gebe ihn scheinbar wilden Tieren, den Neckereien der Popanze und Unholde preis, oder lasse ihn auf feuerspeienden Drachen durch die Lüfte segeln. Bald kann eine unterirdische Gruft, die alles Schreckende enthält, was je das Reich des Höllengottes sah, bald ein magischer Tempel angezeigt sein, in welchem unter einer feierlichen Musik die Zauber-

kraft einer reizenden Hulda eine prachtvolle Erscheinung nach der andern aus dem Nichts hervorruft.“ Durch Versetzung in alle möglichen Gefahren, die seine Aufmerksamkeit anstacheln und ihn zur Aufbietung aller seiner Kräfte zwingen, sollte der Kranke dazu erzogen werden, seine Gedanken wieder der Außenwelt zuzuwenden und seinen Willen zu kräftigen.

Wir wissen heute, daß alle diese Bestrebungen, durch die erstaunliche Heilungen erzielt wurden, aus einer kindlichen Verkennung des Wesens der Geistesstörungen hervorgingen. Der Traurige, den man auf Bällen und Konzerten, auf Reisen oder in lustiger Gesellschaft aufzuheitern versucht, wird nur desto schmerzlicher und peinvoller von allen äußeren Eindrücken berührt; die Mißhandlung der Erregten steigert ihre Reizbarkeit und macht sie schließlich zu vertierten Schreckgestalten. Das Gehirn des verwirrten Kranken bedarf vor allem der Ruhe, um wieder zur Klarheit zu gelangen, und die Kräfte des Willenlosen können nur durch planmäßige Beschäftigung geübt werden. Die Bemühungen endlich, aufsteigende Wahnideen durch Vernunftgründe zu widerlegen, bleiben ohnmächtig gegenüber der Gewalt der inneren Vorgänge, aus denen jene letzteren sich immer von neuem erzeugen. Versetzung des Kranken in eine fremde, ihm gleichgültige und darum reizlose, ruhige Umgebung, in der man ihm Verständnis ohne Neugier, Wohlwollen ohne Aufdringlichkeit entgegenbringt, ist daher das erste Erfordernis für die Besserung seines Zustandes.

Auch im weiteren Verlaufe ist ein entscheidender Einfluß der psychischen Behandlung auf den Verlauf der Krankheit meist nicht erkennbar. Dennoch steht es fest, daß freundlicher, verständiger Zuspruch das Herz des Ängstlichen und Niedergeschlagenen erleichtern, geduldiges, gleichmäßiges Entgegenkommen den Gereizten und Erregten beruhigen kann, wenn auch immer nur vorübergehend, ohne Nachhaltigkeit. Auch die planmäßige Nichtbeachtung gewisser aufdringlicher Krankheitserscheinungen, das Vermeiden erregender Aussprachen, die Ablenkung des Gedankenganges auf gleichgültige Gebiete können Behandlungsverfahren sein. Vielleicht sind alle diese kleinen täglichen Bemühungen, die psychischen Spannungen auszugleichen, doch bis zu einem gewissen Grade geeignet, den natürlichen Heilungsvorgang zu unterstützen. Wir dürfen das wenigstens schließen aus der Erfahrung, daß verkehrte

psychische Behandlung, wie sie bisweilen durch Angehörige, schlechtes Personal oder andere Kranke geübt wird, ohne jeden Zweifel die Krankheitszustände nachhaltig verschlimmern kann. Geduld, liebevolles Eingehen auf die einzelne Persönlichkeit, Nachgiebigkeit ohne Schwäche auf der einen, gleichmäßige Festigkeit ohne Starrheit auf der anderen Seite müssen die leitenden Gesichtspunkte für die ärztliche Tätigkeit abgeben.

Erst mit dem Beginne einer deutlichen Beruhigung des Kranken erfährt die Aufgabe der psychischen Behandlung eine gewisse Änderung. Solange seine Aufmerksamkeit zwangsweise durch die Störung selbst in Anspruch genommen wird und nur für krankhafte Gefühle und Vorstellungen im Bewußtsein Raum gegeben ist, pflegt er für die Vorgänge der Außenwelt meist wenig Sinn zu haben. Obgleich er, der früher vielleicht keine Stunde müßig sein konnte, nun wochen- und monatelang die Hände in den Schoß legt oder sich in zwecklosem Bewegungsdrange erschöpft, empfindet er doch keine Langeweile, da ihm mit der Fähigkeit auch der Antrieb zu nützlicher Tätigkeit verloren gegangen ist. Jeder Versuch, ihn durch äußere Einwirkungen aus diesem Zustande herauszureißen, bleibt in der Regel ergebnislos und kann sogar durch die Erregung, in die er den Kranken versetzt, geradezu schädlich wirken. Allmählich indessen tauchen auch die früheren, gesunden Gefühle und Gedankenkreise wieder hervor, und es gilt daher, ihnen die Aufmerksamkeit des Kranken mehr und mehr zuzuwenden. Je nach seiner Persönlichkeit gestalten sich dabei die Hilfsmittel und die Richtung der Heilbestrebungen natürlich äußerst ververschieden.

Vor allem handelt es sich um die Auswahl einer passenden, wohl anregenden, aber nicht anstrengenden Beschäftigung[1]), da sie am meisten geeignet ist, die Gedanken des Kranken von den Zuständen des eigenen Innern abzuziehen und in ihm die Teilnahme an der Außenwelt, an der gewohnten Tätigkeit wieder zu erwecken. Unterhaltender Lesestoff, die Lösung leichter geistiger Aufgaben, Spiele aller Art, Musikübungen, andererseits körperliche Arbeit, die sich den früheren Beschäftigungen möglichst anpaßt, Handwerkerei, Garten- und Feldarbeit, Leibesübungen, bei Weibern Nähen, Waschen,

---

[1]) Starlinger, Psychiatrische Wochenschr., 1907, 53.

Kochen u. dgl. in mannigfachster Abwechslung, dienen in gleicher Weise der Erfüllung des Behandlungszweckes. Damit können sich weiterhin Zerstreuungen, Besuche, Spaziergänge, gelegentliche kleine Festlichkeiten in vorteilhafter Weise verbinden, während geräuschvolle Vergnügungen, Bälle, große Theateraufführungen nach meiner Erfahrung weit mehr Schaden als Nutzen stiften und zu dem Wesen eines Krankenhauses herzlich schlecht passen.

Eine besonders hervorragende Rolle spielt die Anleitung zu einer passenden Beschäftigung bei den Endzuständen ungeheilter Geistesstörungen. Wenn der eigentliche Krankheitsvorgang einigermaßen zum Stillstande gekommen und eine gewisse Beruhigung eingetreten ist, finden wir in der geregelten Tätigkeit das Mittel, die gesunden Vorstellungskreise und Strebungen wieder anzuregen. Namentlich in abgelaufenen Fällen von Dementia praecox, wie sie unsere Anstalten füllen, liegt bei dem Verluste der Willensregsamkeit die Gefahr des geistigen Versinkens ungemein nahe. Ihr wirkt die Heranziehung zu den früher gewohnten Beschäftigungen erfolgreich entgegen; sie erweckt in den anscheinend völlig stumpfen und unfähigen Kranken oft noch eine überraschende Menge von Fertigkeiten, deren Übung und Pflege wenigstens einen bescheidenen Rest von Selbständigkeit und geistigem Leben zu retten ermöglicht.

Gilt es hier, die fehlende Tatkraft durch äußere Anregung zu ersetzen, so haben wir andererseits bei vielen Psychopathen[1]) das mangelnde Selbstvertrauen, das krankhafte Gefühl der Unfähigkeit und Schonungsbedürftigkeit durch die Anleitung zur Arbeit zu bekämpfen. Während das Nichtstun und Erholen diese Zustände entschieden verschlechtert, räumt die planmäßige Erziehung zur Arbeit und die Übung nach und nach die Hindernisse aus dem Wege, weckt die natürliche Freude am Schaffen und hebt das Gefühl der eigenen Leistungsfähigkeit. Von größtem Werte für alle diese willensschwachen und ängstlichen Persönlichkeiten ist das gemeinsame Betreiben von sportlichen Übungen. Der Anreiz, der im Wettbewerbe liegt, spornt zur Erreichung von Höchstleistungen an und bewirkt dadurch eine Erziehung und Kräftigung des Willens, während die erzielten Fortschritte und Erfolge das Selbstvertrauen kräftigen und die ängstlichen Hemmungen verscheuchen. Ähnliches

[1]) Grohmann, Technisches und Psychologisches in der Beschäftigung von Nervenkranken. 1899.

trifft für die traumatische Neurose zu, deren vernichtender Einfluß auf die Arbeitsfreudigkeit und Arbeitsfähigkeit lediglich durch die Arbeit selbst bekämpft werden kann.

Günstige Erfolge sieht man nach Ablauf der schwereren Krankheitserscheinungen nicht selten von einem völligen Wechsel der Umgebung. So entstehen die neuerdings von Ricklin besonders untersuchten „Versetzungsbesserungen". Namentlich Kranke mit Dementia praecox sind solchen Einflüssen zugänglich. Wenn wir sie schon bei Besuchen öfters ein völlig verändertes Benehmen zeigen sehen, so kann die Versetzung in eine andere Abteilung, das Hinausbringen in den Garten, die Heranziehung zur Arbeit ähnliche Wirkungen haben. Auch die Übersiedelung aus einer Anstalt in eine andere bildet öfters einen Wendepunkt, um so mehr, wenn die neuen Verhältnisse günstigere sind. Wiederholt habe ich es ferner erlebt, daß Kranke, deren häusliche Verpflegung mir gänzlich unmöglich schien, in ihrer Familie sich sofort der gewohnten Tätigkeit zuwandten und keine Spur der bis dahin bestehenden schweren Krankheitserscheinungen, Stummheit, Nahrungsverweigerung, Unreinlichkeit, mehr darboten. Freilich waren sie darum nicht gesund.

Seit alter Zeit hat man immer wieder den Versuch gemacht, das Zurücktreten der psychischen Störungen durch besondere, gegen sie gerichtete Maßregeln zu erzwingen. So werden uns aus der Jugend der Psychiatrie zahlreiche Versuche berichtet, durch scharfsinnige Überredungskünste und Überrumpelungen der Kranken ihre Wahnvorstellungen zu beseitigen. Dem Kranken, der gläserne Beine zu haben glaubte, warf man ein Stück Holz an die Füße; demjenigen, der Schlangen und Kröten im Leibe hatte, gab man ein Brechmittel, um in das Erbrochene jene Tiere hineinzubringen; dem, der ein Kaninchen im Kopfe fühlte, machte man einen Kreuzschnitt und zeigte ihm dann das herausgenommene blutige Tier. „Einem Verrückten ohne Kopf setzte man einen Hut von Blei auf; einem anderen, der immer zu frieren glaubte, wurde ein Schafpelz angezogen, der in Branntwein eingetaucht und angezündet wurde." Kranken mit Verfolgungsideen spielte man eine Zeitung mit der Todesanzeige ihrer Verfolger in die Hände oder eine hohe obrigkeitliche Verfügung, die jenen ihr Treiben untersagte. Vom Teufel Besessene wurden mit Weihwasser besprengt, Kranke mit Ver-

sündigungsideen feierlich losgesprochen. Frauen, die schwanger zu sein meinten, half man durch eine Scheinentbindung mit untergeschobenem Kinde, ja, man glaubte auch den Größenwahn dadurch heilen zu können, daß man dem Kranken, soweit es möglich war, wirklich das verschaffte, was er zu haben glaubte, also z. B. einem Geistlichen den Kardinalstitel. Es ist indessen klar, daß alle diese Künste nichts helfen können, da sie die Störung nicht beseitigen, aus der die Wahnbildung hervorgeht. Selbst die Berufung auf den Augenschein ist machtlos, wo die Fähigkeit zu gesunder Beurteilung der Dinge verloren gegangen ist. Die Wahnvorstellung bleibt unerschüttert, oder sie wird durch eine andere ersetzt. Ganz Ähnliches gilt von dem Leuretschen „Intimidations-System", welches einstmals jede krankhafte Äußerung durch die Dusche und kalte Übergießungen zu unterdrücken und so das Irresein zu heilen suchte. So pflegte Gudden von einem Kranken Jacobis zu erzählen, der sich für Gott hielt und durch planmäßige Einschüchterung zur Ableugnung dieses Wahnes gebracht worden war. Als er „geheilt" die ersten Schritte aus der Anstalt getan hatte, drehte er sich um und bedrohte alle seine Peiniger mit den furchtbarsten Strafen, die auf seinen, Gottes, Wink unfehlbar hereinbrechen würden.

Ein überaus verführerischer Ausblick schien sich in neuerer Zeit der psychischen Behandlung des Irreseins durch die staunenerregenden Tatsachen der suggestiven Beeinflussung in der Hypnose[1]) eröffnen zu wollen. Wenn es auf dem angedeuteten Wege gelingt, über die Wahrnehmungen, die Gedanken, den Willen eines Menschen nicht nur für den Augenblick, sondern auch für längere Zeit und sogar ohne sein Wissen eine fast unumschränkte Herrschaft zu erlangen, so muß ein solches Verfahren gerade für den Irrenarzt, dem die Beseitigung krankhafter Erscheinungen auf allen jenen Gebieten anheimfällt, von kaum hoch genug zu schätzendem Werte sein. Leider hat die Erfahrung diese Erwartung bisher nur in geringem Maße gerechtfertigt. So leicht es gewöhnlich ge-

[1]) Wetterstrand, Der Hypnotismus und seine Anwendung in der praktischen Medizin. 1891; Bernheim, Neue Studien über Hypnotismus, Suggestion und Psychotherapie, deutsch von Freud. 1893; Hecker, Hypnose und Suggestion im Dienste der Heilkunde. 1893; Lloyd Tuckey, Psychotherapie oder Behandlung mittels Hypnotismus und Suggestion, 5. Aufl. 1907; deutsch von Tatzel. 1895; Löwenfeld, Der Hypnotismus. 1901; v. Voss, Der Hypnotismus, sein Wesen, seine Handhabung und Bedeutung für den praktischen Arzt. 1907.

lingt, geistig gesunde Menschen dem Einflusse der Hypnose zu unterwerfen und sie dabei von allem möglichem Schmerz und Unbehagen zu befreien, so wenig zugänglich erweisen sich zumeist Geisteskranke für jenes Heilmittel. Die Macht der Suggestion ist hier, wahrscheinlich wegen der häufigen Aufmerksamkeitsstörungen und lebhaften Eigensuggestionen, eine weit geringere als unter gewöhnlichen Verhältnissen. Aus diesem Grunde fällt es nicht nur im allgemeinen schwerer, Geisteskranke zu hypnotisieren, sondern der Einfluß des Arztes wird auch fast niemals ein so wirksamer und namentlich nachhaltiger. So ist es z. B. nicht möglich, in der Hypnose etwa eingewurzelte Wahnideen auszureden, die wir ja gewissermaßen als dauernde Eigensuggestionen auffassen können. Dagegen scheinen Sinnestäuschungen, Appetit- und Schlafstörungen, Schmerzen, vor allem aber Angstzustände der hypnotischen Behandlung bis zu einem gewissen Grade zugänglich zu sein. Ebenso vermag sie bei der Befreiung von Alkohol und Morphium öfters gute Dienste zu leisten.

Am nächsten liegt es natürlich, die Suggestionen bei jenen Formen des Irreseins in Anwendung zu bringen, bei welchen erfahrungsgemäß psychische Wirkungen ohnedies eine herrschende Rolle im Krankheitsbilde spielen, bei der Hysterie und der Nervosität. Ohne Zweifel ist es hier möglich, gelegentlich überraschende Erfolge zu erzielen, wie schon die Paradefälle der „Heilmagnetiseure" lehren, doch sind hindernde Eigensuggestionen sehr häufig, und es besteht immerhin die Gefahr der Entwicklung autohypnotischer Zustände, wenn sie auch durch großes Geschick des Arztes und geeignete Handhabung des Verfahrens meiner Überzeugung nach völlig vermieden werden kann. Auch bei der traumatischen Neurose sind die Erfolge der hypnotischen Behandlung weniger glänzend, als man vielleicht hätte hoffen dürfen. Dagegen ist die sogenannte monosymptomatische Hysterie, der ich auch aus diesem Grunde eine Sonderstellung einräumen möchte, dem heilenden Einflusse der Suggestivbehandlung in sehr erfreulicher Weise zugänglich. Das gleiche gilt von der ihr offenbar klinisch sehr nahe stehenden Erwartungsneurose, bei der sich die mannigfachsten körperlichen Störungen, in denen die ängstliche Spannung der Kranken zutage tritt, unter dem Einflusse der hypnotischen Beruhigung oft mit verblüffender Schnelligkeit bessern. Bei den übrigen Formen des

Entartungsirreseins, namentlich bei den Zwangsbefürchtungen, sind wohl oft vorübergehende, aber nur hie und da und nur bei größter Geduld und Sachkenntnis dauernde Erfolge zu erzielen. Endlich ist auch die früher für unheilbar geltende konträre Sexualempfindung nicht ohne Nutzen auf diese Weise behandelt worden.

Wenn nach diesen Erwägungen der Wirkungsbereich der hypnotischen Beeinflussung bei Geisteskranken heute auch ein weit beschränkterer genannt werden muß, als zunächst erwartet werden konnte, so liegt in dem bisher Erreichten doch die dringende Mahnung für den Irrenarzt, sich mit der Anwendung dieses Heilverfahrens auf das eingehendste vertraut zu machen, sei es auch nur, um nicht durch unsachgemäßes Vorgehen Schaden anzurichten. Die zweckmäßigste und anscheinend ungefährlichste der bisher bekannten Anwendungsformen des Hypnotismus ist ohne Zweifel diejenige der mündlichen Suggestion, wie sie von Bernheim und seinen Schülern geübt wird. Von einer eingehenderen Beschreibung derselben muß hier unter Hinweis auf die angeführten Werke abgesehen werden, vor allem auch deswegen, weil das ganze Verfahren nicht unbedeutende Anforderungen an die persönliche Gewandtheit und Geistesgegenwart des Arztes stellt und im einzelnen nur durch die Anschauung erlernt werden kann.

Ein weiteres eigenartiges Verfahren der psychischen Behandlung ist in neuester Zeit von Breuer und Freud[1]) ausgearbeitet worden. Es geht von der Anschauung aus, daß gewisse psychogene Erkrankungen, namentlich die Hysterie, durch die Verdrängung unangenehmer geschlechtlicher Erlebnisse der frühesten Kindheit aus dem Erinnerungsschatze entstehen. Die Aufgabe des Arztes wäre es demnach, solche Vorgänge aufzudecken und sie zum klaren Bewußtsein zu bringen. Dadurch sollen sie ihre unheilvolle Wirkung auf das Seelenleben verlieren, die sich sonst in mannigfachen Krankheitserscheinungen, insbesondere auch in Zwangsvorstellungen, äußert. Die Lösung dieser Aufgabe erfolgte ursprünglich im hypnotischen Zustande, der es gestattete, allerlei Erinnerungen zu wecken, die dem wachen Bewußtsein nicht zugänglich waren. War dann die vermeintliche Ursache der vorliegenden Störungen in einem geschlechtlichen Kindheitserlebnisse gefunden und ans Licht

[1]) Freud, Sammlung kleiner Schriften zur Neurosenlehre. 1906; Bezzola, Journ. f. Psychol. u. Neurol., VIII, 204.

gebracht, so war damit die reinigende, „kathartische" Wirkung der Behandlung erreicht und die wühlende Kraft der unbewußten Erinnerung gebrochen.

Freud verzichtete späterhin auf die Hypnose und wandelte das Verfahren in dasjenige der „Psychoanalyse" um. Soweit sich aus den bisher vorliegenden Schilderungen entnehmen läßt, handelt es sich dabei um den Versuch, einen Einblick in die Wirkung unbewußter oder unterbewußter Vorgänge auf das Seelenleben aus den unwillkürlich auftauchenden Vorstellungen zu gewinnen. Die Kranken werden in Ruhelage und unter Fernhaltung aller äußeren Störungen angewiesen, alles mitzuteilen, was ihnen in den Sinn kommt, während der Arzt auf immer neue Enthüllungen drängt. Zugleich werden auch die Träume des Kranken, seine unbeabsichtigten, scheinbar planlosen Handlungen, Versprechen oder Vergreifen, genau beachtet, weil sich hier überall die Wirkungen des „verdrängten" Vorganges zeigen können. Erfahrungsgemäß leistet der Kranke, der übrigens einen gewissen Bildungsgrad und einen einigermaßen verlässigen Charakter besitzen muß, auch nicht zu alt (nicht über 50 Jahre) sein darf, der Aufdeckung gerade der verdrängten Erinnerung einen bisweilen sehr zähen Widerstand, so daß die Behandlung meist recht langwierig wird und sich über Jahr und Tag erstrecken kann. Wird endlich der Widerstand unter lebhaften Unlustgefühlen überwunden, so wird der „eingeklemmte Affekt" frei und verliert damit seine krankmachende Wirkung. Um aber bis zu diesem Punkte, oft auf sehr verschlungenen Pfaden, zu gelangen, bedarf es einer besonderen „Deutungskunst", die es versteht, die wahre, hinter Sinnbildern versteckte Bedeutung der von dem Kranken gelieferten Gedankengänge und Handlungen herauszufinden. Was bisher von dieser „Deutungskunst" bekannt geworden ist, läßt es völlig begreiflich erscheinen, daß die „Psychoanalyse" niemals Gemeingut werden kann; sie ist offenbar mehr Kunst, als Wissenschaft. Ihren Stoff bilden unbeweisbare Gedankenspielereien, die sich um einen ganz kleinen Kern wirklich unzweideutiger Beobachtungen gruppieren. Wenn sie Erfolge hat, was bei der Eindringlichkeit des Verfahrens und der Art der behandelten Zustände nicht zu bezweifeln ist, so dürften sie sicherlich nicht auf dem „Abreagieren" eingeklemmter Affekte, sondern auf der Wirkung der ärztlichen Per-

sönlichkeit und der von ihr ausgehenden Suggestionen beruhen. Ob jedoch das planmäßig fortgesetzte, unablässige Drängen nach peinlichen geschlechtlichen Enthüllungen wirklich immer so unschädlich ist, wie Freud es darstellt, darf bis auf weiteres billig bezweifelt werden.

D. Behandlung einzelner Krankheitserscheinungen.

Ein Rückblick auf die ganze Reihe der Behandlungsmittel so verschiedener Art, die dem Irrenarzte zu Gebote stehen, läßt leicht erkennen, daß seine Tätigkeit sich im wesentlichen gegen die Krankheitszeichen richtet, wie das ja bei der ungenügenden Ausbildung unserer Ursachenlehre und den Schwierigkeiten, die Ursachen, selbst wo wir sie kennen, zu beseitigen, kaum anders erwartet werden darf. Nur in den wenigen Fällen, in denen als Entstehungsbedingungen des Irreseins fieberhafte Krankheiten, Vergiftungen, Neuralgien, Magen- und Darmleiden, Erkrankungen der Nieren oder Geschlechtswerkzeuge, der Schilddrüse, Syphilis usw. gegeben sind, kann unter Umständen von einer wirklich ursächlichen Behandlung die Rede sein, auf deren Einzelheiten wir hier natürlich nicht einzugehen haben. Dagegen ist es von Wichtigkeit, noch die Behandlung gewisser besonderer, bei verschiedenen Formen des Irreseins wiederkehrender Krankheitserscheinungen einer kurzen Besprechung zu unterziehen.

Zunächst haben wir der psychischen Erregung[1]) zu gedenken, deren nachdrückliche Behandlung namentlich dann notwendig wird, wenn sie eine Erschöpfung des Kranken herbeizuführen droht. Von größter Wichtigkeit ist es, erregte Kranke so rasch wie möglich von anderen abzutrennen, da die Unruhe ansteckend wirkt. Man bringt daher den Kranken am besten in ein Nebenzimmer und versucht hier, die dauernde Bettruhe unter fortgesetzter Überwachung durchzuführen. Erweist sich das als unmöglich, so wird man bei den meisten Kranken durch die Anwendung warmer Dauerbäder ohne weiteres zum Ziele kommen, namentlich, wenn man im Anfange die Durchführung dieser Maßregel durch Arzneimittel (Trional, Veronal, Hyoscin) unterstützt.

[1]) Gross, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVI, 953, 1899; Pfister, Die Anwendung von Beruhigungsmitteln bei Geisteskranken. 1903.

Stößt die Badebehandlung auf Schwierigkeiten, was namentlich bei katatonischen Erregungszuständen vorkommt, so schreitet man, unter Umständen ebenfalls unter Mitwirkung einer Arzneigabe, zu feuchtwarmen Wicklungen, an die sich der Kranke regelmäßig sehr rasch gewöhnt, auch wenn er sich im Anfange lebhaft sträubt. Dauert die Unruhe in der Wicklung fort, so wird der Kranke nach kurzer Zeit wieder befreit und versuchsweise ins Bad gebracht, um wieder in die Wicklung zurückzukehren, sobald die Behandlung auch dort nicht möglich ist. Eine regelmäßige, geduldige Wiederholung dieses Wechsels hat mich, seitdem ich in der Lage war, ihn auch die Nacht hindurch fortsetzen zu können, fast immer binnen wenigen Tage zum Ziele, d. h. dahin geführt, daß die Kranken ohne Schwierigkeit im Bade blieben. Die Anwendung von Betäubungsmitteln kann von diesem Augenblicke an fortfallen. Meist bleiben die Kranken nach einigen mißlungenen Versuchen ganz ruhig in der Wicklung. Sie werden dann nach spätestens zwei Stunden ausgepackt und ins Bad gebracht; die nächste Wicklung folgt, sobald sie wieder aus dem Bade herausdrängen. Mit dem Eintritte einer gewissen Beruhigung wird immer von neuem der Versuch gemacht, die Kranken im Bett zu halten, aus dem sie dann nur noch zeitweise, bei vorübergehender Verschlimmerung des Zustandes, ins Bad zurückkehren. Dieses ganze, planmäßig ausgebildete Verfahren, die Verbindung von Bettruhe, Bad und Packung, hat sich mir im Laufe der Jahre so vorzüglich bewährt, daß die Erregungszustände unserer Kranken an Schrecken für uns wesentlich verloren haben. Sollten indessen einmal, etwa bei einer schweren epileptischen Erregung, alle jene Hilfsmittel und ebenso die schon angeführten Arzneimittel versagen, so würde nichts übrig bleiben, als den Kranken in einem mit Matratzen ausgelegten Zimmer unter beständiger Aufsicht abzusondern, bis der Zustand die Rückkehr zu dem geschilderten Verfahren ermöglicht.

Bei der Behandlung ängstlicher Erregungen ist Opium, allenfalls auch Morphium am Platze, besonders wo unangenehme Empfindungen oder Schmerzen bestehen. Die Bromsalze eignen sich mehr für die Zustände innerer Beunruhigung und erhöhter gemütlicher Reizbarkeit (epileptische Verstimmungen, Nervosität); bei der reizbaren Depression der Zirkulären leistet öfters die Verbindung von

Brom mit Opium gute Dienste. Wo der allgemeine Kräftezustand sehr gesunken ist, wirkt bisweilen als bestes Beruhigungsmittel möglichst reichliche Ernährung, wenn es sein muß, durch die Schlundsonde. Ist die Erregung hauptsächlich die Folge von äußeren Einwirkungen, so hilft oft schon die Versetzung in eine andere Umgebung, das Zurückziehen in ein Einzelzimmer; in leichteren Fällen kommt man vielleicht mit der einfachen Ablenkung der Aufmerksamkeit, ja unter Umständen mit einem scherzhaften Worte, der Gewährung einer kleinen Vergünstigung über drohende Ausbrüche hinweg. Sehr wichtig ist es für Arzt und Pflegepersonal, derartige Kranke genau zu kennen und sie nach ihrer Eigenart zu behandeln. Bei den meist rasch verlaufenden Erregungen verblödeter Kranker genügt in der Regel die sofortige Bettlagerung oder die Verbringung ins Bad; nur ausnahmsweise wird einmal eine Hyoscineinspritzung nötig.

Für die Behandlung der Schlaflosigkeit wird man regelmäßig zunächst mit diätetischen Maßregeln auszukommen suchen. Bei chronischen Erkrankungen und kräftigem Körper ist ausgiebige Bewegung im Freien (Holz- und Gartenarbeit), Turnen, Massage am Platze, während bei frischen und leicht erregbaren Kranken stärkere körperliche Anstrengungen meist gerade ungünstig auf den Schlaf wirken. Hier wird man verlängerte warme Bäder mit gleichzeitiger Abkühlung des Kopfes, feuchte Einpackungen, Galvanisation des Kopfes, in geeigneten Fällen vielleicht hypnotische Beeinflussung ins Feld führen können. Mitunter ist auch schon durch Einführung einer Nachmittagsruhe, Sorge für leicht verdauliches, frühzeitiges Abendessen, Vermeidung des Lesens am Abend, Beseitigung von Tee und Kaffee, abendliche Darmentleerung, rechtzeitiges Schlafengehen, ausgiebiges Lüften des Schlafzimmers u. dgl. viel zu erreichen. Muß man zu Arzneien greifen, so versuche man zuerst die Bromsalze in mittleren Gaben, allenfalls in geeigneten Fällen auch den Alkohol. Nur im äußersten Notfalle und nur bei akuten Erkrankungen darf vorübergehend zu anderen Schlafmitteln, Paraldehyd, Veronal, Trional, bzw. bei großer Angst oder lebhaften Schmerzen zum Morphium oder Opium übergegangen werden, da es sehr schwierig werden kann, die viel mit Betäubungsmitteln behandelten Kranken wieder an den natürlichen Schlaf zu gewöhnen und ihnen die Arz-

neien zu entziehen. Häufiges Aussetzen und Wechseln der Schlafmittel ist durchaus nötig.

Sehr sorgfältige Beachtung seitens der gesamten Umgebung erheischt die Neigung zum Selbstmorde, die so häufig bei Angstzuständen, besonders bei gleichzeitiger Bewußtseinstrübung, aber auch bei ganz einfachen Verstimmungen ohne auffallendere Störung der Besonnenheit, in den Vordergrund tritt. Namentlich die letzteren Fälle sind es, welche die höchsten Anforderungen an die Wachsamkeit und Umsicht des Anstaltspersonals stellen. Gucci fand, daß unter 405 Kranken nicht weniger als 132 Selbstmordgedanken geäußert oder Versuche gemacht hatten; 14 waren in hohem Maße sich selbst gefährlich. Die Gelegenheiten, die dem bisweilen mit voller Berechnung handelnden Kranken zur Ausführung seines selbstmörderischen Planes dienen können, sind so überaus zahlreich und mannigfaltig, daß nur eine gereifte und mit allen Möglichkeiten vertraute Erfahrung die Aussicht hat, mit Erfolg dem krankhaften Streben entgegenzuarbeiten. Jeder Nagel, jede Glasscherbe, jedes Stück Blech kann zum tötlichen Werkzeuge in der Hand des verzweifelten Kranken werden; jeder unbewachte Augenblick kann Erhängen, Zusammenschnüren des Halses, Herunterspringen, Verschlucken gefährlicher Gegenstände, kann die schwersten Verstümmelungen, Herausreißen der Augen, der Zunge, der Hoden zustande kommen lassen, ja ich habe das Abbeißen der Zunge und ferner Bruch der Halswirbelsäule infolge eines mächtigen Stoßes mit dem Kopfe gegen die Wand in Gegenwart des Pflegepersonals erlebt. Glücklicherweise sind derartige Vorkommnisse nicht häufig, ja es scheint, daß durch die Anstalt 90% und sogar noch mehr der sonst wahrscheinlichen Selbstmorde verhütet werden, aber es ist wünschenswert, sich der Unglücksfälle zu erinnern, damit sie auch nicht häufiger werden. Am gefährlichsten sind zirkuläre Kranke in der Depression ohne stärkere Hemmung, da sie ihr Ziel oft mit größter Hartnäckigkeit und vieler Überlegung zu erreichen suchen, ferner Epileptiker in Verstimmungen oder Dämmerzuständen; aber auch Altersblödsinnige, Paralytiker und namentlich Katatoniker können, unter Umständen ganz unvermutet, schwere Selbstmordversuche machen. Bei den letzteren pflegen diese Versuche mit außerordentlicher Tatkraft und ohne jede Rücksicht auf die Umgebung, bisweilen

wochenlang fast ununterbrochen, ausgeführt zu werden, während die Paralytiker gewöhnlich ohne Nachdruck und sehr unüberlegt ans Werk gehen. Die Selbstmordversuche der Hysterischen führen ebenfalls nur ausnahmsweise zum Ziel, da sie in der Regel schwächlich und theatralisch angelegt sind.

Die Neigung zum Zerstören entspringt bei unseren Kranken meist aus innerer Erregung, bisweilen aber auch aus der Langenweile und dem Mangel an zweckvoller Tätigkeit. Im letzteren Falle soll durch Anleitung und Gelegenheit zu nützlicher Arbeit Abhilfe geschaffen werden. Da das am besten in großen Anstalten mit genügender Mannigfaltigkeit der Bedürfnisse und Betriebe durchführbar ist, müssen arbeitsfähige Kranke sobald wie möglich in derartige Anstalten überführt werden. Bei erregten Kranken wird die Zerstörungssucht glatt und leicht durch die Behandlung im Bett und ferner im Dauerbade bekämpft. Hier fehlt den Kranken einerseits jeder Angriffspunkt; andererseits bietet das Wasser ein unerschöpfliches Mittel zur Befriedigung des Betätigungsdranges im Spritzen, Wirbeln, Klatschen, Tauchen. Bei einer Kranken, die uns durch ihre Zerstörungen in einem früheren manischen Anfalle ein kleines Vermögen kostete, habe ich den wirtschaftlichen Nutzen greifbar feststellen können, den die Dauerbäder durch das Fortfallen jenes Krankheitszeichens gebracht haben. Die wahren Zerstörungskünstler, denen durchaus nichts widersteht, denen jeder Stein, jedes Drahtstückchen, jeder abgebrochene Löffelstiel zum vielseitigsten, vernichtendsten Werkzeuge wird, bildet nur die Isolierung aus. Ihnen gegenüber sind alle „unzerreißbaren" Kleider, alle „unzerstörbaren" Geschirre und Einrichtungen gänzlich nutzlos. Mit der Durchführung der zellenlosen Behandlung werden sie aus unserem Anstaltsleben verschwinden.

Ganz Ähnliches gilt von einem weiteren Schrecken der irrenärztlichen Tätigkeit, der Unreinlichkeit. Soweit wir es mit gelegentlichen Vorkommnissen zu tun haben, die bei gelähmten, gebrechlichen oder unruhigen und verwirrten Kranken eintreten, bietet die Behandlung nichts Besonderes. Erziehung des Wartpersonals zur Aufmerksamkeit, geduldiges Anhalten der Kranken zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse, unter Umständen regelmäßige Eingießungen zu vollständiger Entleerung des Darmes, endlich rasche Beseitigung jeder geschehenen Verunreinigung werden im allge-

meinen zum Ziele führen. Weit schlimmer für den Kranken wie für seine Umgebung ist die scheußliche Gewohnheit des Schmierens. Da sie mit der Isolierung in innigstem Zusammenhange steht, wird sie durch das Dauerbad, in dem die Sauberhaltung nicht die geringsten Schwierigkeiten bietet, ohne weiteres beseitigt. Auch bei der sonst recht mühsamen Behandlung sehr unbehilflicher unreiner Kranker leistet das Dauerbad die vorzüglichsten Dienste. In Ermanglung dessen wendet man auch wohl die Lagerung auf Holzwolle oder Mooswatte an, die von den Kranken leider gern verzehrt wird.

Besondere Mühe hat man sich vielfach gegeben, die Masturbation zu bekämpfen. Oft verschwindet sie mit der Abnahme der psychischen Erregung von selbst; in anderen, chronischen Fällen bleibt meist jede Behandlung erfolglos. Nicht ohne Wert ist vielleicht die Anwendung der Bromsalze; wichtiger bleibt indessen die diätetische Behandlung, Sorge für ruhigen Schlaf, Vermeidung müßiger Bettruhe, Regelung der Darmentleerung, ablenkende Beschäftigung, ausgiebige Bewegung im Freien bis zur Ermüdung, ferner kalte Waschungen, besonders Sitzbäder, endlich eine aufmerksame, geduldige Überwachung und Erziehung.

Zum Schlusse haben wir noch einer äußerst wichtigen Krankheitserscheinung zu gedenken, deren Behandlung nicht selten recht große Schwierigkeiten verursacht, der Nahrungsverweigerung[1]). In erster Linie wird man hier nach körperlichen Ursachen zu suchen haben, namentlich Magen- oder Mundkatarrhen oder Darmträgheit, die man durch geeignete Maßregeln, Auswahl der Speisen, Ausspülen des Magens, Mundes oder Darmes, unter Umständen auch durch Arzneimittel zu bekämpfen hat. Nicht viel Erfolg habe ich von dem anscheinend auch nicht ganz ungefährlichen Orexin gesehen, welches zur Anregung der Eßlust empfohlen worden ist.

Wenn wir absehen von der durch schwere Benommenheit bedingten Unfähigkeit, zu schlucken, hat die Nahrungsverweigerung am häufigsten ihren Grund in mannigfachen Wahnideen, Vergiftungsfurcht, Glauben, nicht bezahlen zu können, das Essen nicht wert zu sein, Wunsch zu verhungern. Der beste Bundes-

[1]) Pfister, Die Abstinenz der Geisteskranken und ihre Behandlung. 1899.

genosse ist immer der Hunger, der bisweilen nach einigen Tagen der Nahrungsverweigerung sein Recht so stark geltend macht, daß der Kranke dann mit wahrer Gier über die vorgesetzten Speisen herfällt. Er wirkt am verführerischsten, wenn man sich um den Kranken scheinbar gar nicht kümmert, ihn mit dem Essen allein läßt und seine Nahrungsverweigerung möglichst wenig beachtet. Vieles Zureden oder gar Versuche, die Nahrung einzugeben, pflegen den Widerstand rasch sehr erheblich zu verstärken. In anderen Fällen ist es mehr eine gewisse Willenlosigkeit, die den Kranken hindert, die wahnhaften Gegenvorstellungen zu überwinden; er ißt, sobald man ihm den Löffel an den Mund führt. Anwendung von Gewalt dabei ist hier wie dort regelmäßig vom Übel. Noch andere Formen der Nahrungsverweigerung kommen durch den Negativismus der Katatoniker sowie durch die Unruhe erregter Kranker zustande, welche die Arbeit des Essens fortwährend mit andersartigen Bewegungsantrieben durchkreuzt. Bisweilen wechseln diese Zustände sehr rasch, und derselbe Kranke, der jetzt auf keine Weise zum Essen zu bringen war, nimmt vielleicht nach einer Viertelstunde freiwillig seine Nahrung zu sich, um kurze Zeit darauf wieder allen Versuchungen eigensinnig zu widerstehen. Unermüdliche Geduld und genaue Ausnutzung aller kleinen Vorteile (z. B. Anregung der Nachahmung und des Appetits durch Mitessen) sowie möglichst sorgfältige Auswahl, Zubereitung und Abwechselung der Speisen helfen meist über die aufgezählten Schwierigkeiten hinweg.

Allein es gibt Fälle, in denen alle Bemühungen des Arztes nach dieser Richtung hin fehlschlagen, und in denen schließlich, um der drohenden Gefahr der Erschöpfung und des Hungertodes zu begegnen, zur künstlichen, zwangsmäßigen Einbringung der Nahrung geschritten werden muß. Der Zeitpunkt, an welchem man zu diesem Auskunftsmittel greift, wird am besten durch die Körperwage bestimmt, weil sie den zuverlässigsten Anhaltspunkt für die Beurteilung des Ernährungszustandes liefert. Alle Kranken, die ungenügende Nahrung zu sich nehmen, müssen daher häufig, am besten jeden Tag, gewogen werden, damit man die Schnelligkeit der Gewichtsabnahme überwachen kann. Am schlimmsten sind diejenigen Fälle, in denen die Kranken von langer Hand anfangen, immer weniger und weniger zu essen, um

allmählich ganz aufzuhören; hier ist rasches Einschreiten dringend geboten, weil sonst leicht ein unaufhaltsamer Zusammenbruch erfolgt. Je nach dem Zustande des Kranken wird man spätestens 2—3 Tage nach Beginn der völligen Nahrungsverweigerung, bisweilen auch schon noch früher, mit der künstlichen Ernährung vorzugehen haben. Ist der Kranke kräftig, gut genährt, und hört er plötzlich auf, zu essen, so kann man ruhig 6—8 Tage zuwarten. Der grimmige Hunger, der allerdings bei langem Fasten schließlich ausbleibt, wird diesem dann häufig ohnedies ein Ende machen. Ist die Nahrungsverweigerung keine vollständige, genießt der Kranke wenigstens noch Wasser, so hat man unter steter Berücksichtigung seines Ernährungszustandes selbst 10—12 Tage ohne Gefahr Zeit, bevor Zwangsmaßregeln notwendig sind.

Ist man über die Notwendigkeit eines Eingriffes im klaren, so schreite man ohne weiteres zur Sondenernährung, die in den Händen des geübten Arztes eine sehr einfache und völlig harmlose Maßregel darstellt, nicht gefährlicher als eine Einspritzung unter die Haut. Das gewaltsame Einschütten von Nahrung in die Backentaschen, das Eindringen in die Zahnreihe mit Löffeln und Schnabeltassen, das immer noch gelegentlich wieder empfohlen wird, ist bei widerstrebenden oder gar besinnungslosen Kranken durchaus zu verwerfen und unter Umständen sehr bedenklich. Das einzig richtige Verfahren ist die Eingießung lauwarmer, passend zusammengesetzter Flüssigkeiten mittels Trichter und Sonde in den Magen. Die Sonde wird durch den Mund oder besser durch die Nase eingeführt, die vorher möglichst von Krusten und Schleim gereinigt werden. Das erstere Verfahren zwingt bei starkem Widerstande des Kranken zu gewaltsamer Eröffnung und Offenhaltung der Zahnreihe durch keilartige Werkzeuge (Heistersche Mundsperre), die sogar zu Verletzungen führen kann; letzteres Vorgehen macht den Arzt vom Widerstande des Kranken wesentlich unabhängig, mißlingt aber leichter. Bei jeder Fütterung muß der Kranke durch sichere Hände zuverlässig festgehalten werden, um unvermutete störende Bewegungen zu verhindern; das Vorschieben der aus weichem, biegsamem Stoffe bestehenden Sonde (Jacques Patent oder dickwandiger Gummischlauch mit Endöffnung) geschieht langsam und ohne die mindeste Gewalt. In der Regel gleitet sie mit Hilfe einer reflektorisch ausgelösten

Schluckbewegung glatt in die Speiseröhre hinein; bei sehr widerstrebenden Kranken kann es indessen vorkommen, daß sie von ihrer Bahn nach vorn zu abgelenkt wird und sich im Munde zusammenknäuelt. Hier muß man geduldig wiederholt von neuem versuchen, zum Ziele zu kommen; im Notfalle bleibt dann immer noch der Weg durch den Mund unter der sicheren Führung des durch eine Metallhülse vor Bissen geschützten Fingers.

Von großer Wichtigkeit ist es, sich davon zu überzeugen, daß die Sonde den richtigen Weg genommen hat und nicht in den Kehlkopf gelangt ist. Bei gelähmten und sehr unempfindlichen Kranken können nämlich die sonst das Eindringen eines Fremdkörpers in die Luftwege begleitenden Erscheinungen der höchsten Atemnot und der stürmischen Reflexbewegungen gänzlich fehlen; die Sonde gleitet ohne Störung bis an die Gabelung der Luftröhre, wo sie auf Widerstand stößt. Man hört nun die Atemluft durch die Sonde streichen, doch können bei Luftansammlung im Magen auch Ausatmungsgeräusche entstehen, wenn das Rohr glücklich in diesen letzteren gelangt ist. Das unfehlbare Mittel, sich über die Lage der Sonde zu vergewissern, ist die Auskultation des Magens beim Einblasen von Luft.

Bevor man nun die Nahrung eingießt, ist es vielfach zweckmäßig, den Magen auszuspülen, um die in ihm angesammelten Mengen von zersetztem Schleim und Speichel zu entfernen; es wird in diesem Falle nützlich sein, der Nährflüssigkeit etwas Salzsäure zuzusetzen. Man läßt nun die Nährflüssigkeit allmählich und mit möglichst geringem Drucke zufließen. Das Zurückziehen der Sonde geschieht anfangs langsam, in der Gegend des Kehlkopfeinganges schnell; zugleich wird die obere Öffnung des Rohres verschlossen gehalten, damit nicht unten anhängende Tropfen bei dieser Gelegenheit in die Luftröhre gelangen. Nach der Fütterung muß der Kranke einige Zeitlang, im Notfalle mit Gewalt, in Ruhelage gehalten werden.

Als Nahrungsflüssigkeit wählt man zweckmäßig Milch oder Fleischbrühe mit gequirlten rohen Eiern, Zucker und Butter, nach Umständen Zusätze von Kakao, Fleischpepton, Fleischsaft, Somatose, Fruchtsäften, Citronensäure; auch Arzneien, Alkohol, Kaffee können natürlich auf diese Weise mit eingeführt werden. Im allgemeinen wird man bestrebt sein, der Nahrung ungefähr die-

jenige Zusammensetzung von Kohlehydraten, Eiweiß und Fett zu geben, die nach den Grundsätzen der Ernährungslehre erforderlich ist. Es zeigt sich indessen, daß bei längerer Dauer der künstlichen Ernährung eine sehr einförmige Zusammensetzung der zugeführten Flüssigkeit schlecht ertragen wird, unter Umständen sogar das Auftreten von Skorbut zur Folge haben kann. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, in solchen Fällen mit einer Reihe verschiedenartiger Gemische zu wechseln, namentlich aber auch Zusätze von frischem Fleisch und Gemüsen zu machen. Bei der Weite der Sonden gelingt es auch ohne Schwierigkeit, derartige Beimengungen in fein zerriebener Form mit in den Magen zu bringen. Namentlich Leber eignet sich wegen ihrer Zusammensetzung wie wegen der Leichtigkeit der Verarbeitung dazu recht gut. Wir pflegen mit sechs verschiedenen Mischungen regelmäßig abzuwechseln, in denen bald Leber und Fleischbrühe, Milch und Zucker, Milch und Erbsenmehl, Milch, Mondamin und Öl, Milch, Zucker und Kakao, mit oder ohne Hinzufügung von Eiern, die Hauptbestandteile bilden.

Die künstliche Ernährung wird täglich wenigstens zweimal vorgenommen, am besten mittags und abends; jedesmal führt man anfänglich etwas weniger, später aber ungefähr einen Liter Flüssigkeit ein. Meist vollzieht sich dieser Vorgang bei einiger Gewöhnung sehr leicht und einfach. Es gelingt auf diese Weise, nahrungsverweigernde Kranke monate- und jahrelang am Leben zu erhalten und allmählich auch wieder eine Zunahme ihres Körpergewichtes zu erreichen. Dennoch ist damit natürlich nur ein unvollkommener Notbehelf für die freiwillige Nahrungsaufnahme gewonnen. Man wird daher nebenbei immer fortfahren, auf alle Weise die Beseitigung der Nahrungsverweigerung anzustreben.

Eine sehr unangenehme Begleiterscheinung der Fütterung ist das bisweilen auftretende Erbrechen. Schleunige Entfernung der Sonde ist hier wegen der Gefahr des Erstickens durch die neben dem Rohr heraufgewürgte Nährflüssigkeit durchaus notwendig. Durch Verringerung der eingeführten Flüssigkeitsmenge, Verlangsamung des Zuflusses, häufigere Wiederholung des Verfahrens, im Notfalle durch Abstumpfung der Rachenempfindlichkeit mit Hilfe von Narkoticis (Bromkalium, Bepinseln mit Cocain- oder Morphiumlösung), Voranschicken von Eiswasser, Chloroform-

tropfen oder Kognak kann man diese Schwierigkeit meist überwinden. Man begegnet indessen, allerdings glücklicherweise selten, nahrungsverweigernden Kranken, die willkürlich erbrechen können und so schließlich jede Fütterung unmöglich machen.

In solchen Fällen und dort, wo aus irgend einem Grunde (Verengerungen, Verätzungen, Geschwüre, Geschwülste) die Ernährung durch den Magen nicht möglich ist, kann man noch einen Versuch mit Nährklystieren machen, die indessen auf die Dauer ein sehr unvollkommenes Auskunftsmittel darstellen. In den gründlich gereinigten und durch ein Opiumzäpfchen beruhigten Darm werden möglichst hoch kleine Mengen Flüssigkeit von großem Nährwert, nach bekannten Vorschriften, gebracht, wie sie der Darm aufnehmen kann, Milch mit Eiern, Mehl mit Eiern, Traubenzuckerlösung mit Eiern und Fleischpepton usf. Widerstrebende Kranke werden freilich nur schwer am Herauspressen verhindert werden können.

In neuerer Zeit ist die Reihe unserer Kampfmittel gegen die Nahrungsverweigerung noch durch die Einführung der subcutanen Kochsalzinfusion bereichert worden[1]). Sie ist angebracht, wo die Zufuhr anregender Nahrungs- und Arzneimittel aus körperlichen Gründen (schwere Mund- oder Magenleiden) unmöglich oder wo eine sehr rasche und ergiebige Füllung des Gefäßsystems notwendig erscheint. Bei Versuchen hat sich herausgestellt, daß im Gefolge der Kochsalzinfusion mit der regelmäßigen Besserung des Allgemeinbefindens öfters auch ein erhöhtes Hunger- und Durstgefühl auftritt, das die Kranken unter Umständen zu freiwilliger Nahrungsaufnahme veranlaßt, namentlich dann, wenn die Verweigerung nicht durch klar verarbeitete Wahnideen, sondern nur durch Verwirrtheit und Unruhe bedingt war. Auf Grund solcher Erfahrungen haben wir in Fällen, in denen keine große Gefahr im Verzuge war, statt der Infusionen auch schon Kochsalzklystiere in Anwendung gezogen. Der Erfolg ist kein so plötzlicher und durchgreifender, dafür aber das Verfahren wesentlich einfacher. Kleine Mengen gut erwärmter physiologischer Kochsalzlösung, etwa ein viertel Liter zurzeit, läßt man unter geringem Drucke langsam möglichst hoch in den Darm hineinlaufen; die Aufsaugung geschieht dann seitens des wasserarmen Körpers regel-

[1]) Ilberg, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, XLVIII, 620; Jacquin, Annales médico-psychol. 1900, II, 261; Marie und Pactet, ebenda, 1901, II, 278.

mäßig rasch und vollständig. Auch bei diesem Verfahren pflegt sich ein lebhaftes Durst- und Hungergefühl einzustellen, welches die Besiegung des Widerstandes gegen die Nahrungsaufnahme bisweilen sehr erleichtert.

Die Einfuhr wirklicher Nahrungsstoffe unter die Haut ist bisher nur in beschränktem Umfange versucht worden. Am besten geeignet haben sich die Öleinspritzungen erwiesen, die von Ilberg[1]) warm empfohlen werden. Unter den nötigen aseptischen Vorsichtsmaßregeln werden Ölmengen von 200—300 g mit Hilfe einer dicken, gefensterten Hohlnadel unter die nach Schleichs Verfahren unempfindlich gemachte Haut gebracht und dort anscheinend ohne Störung aufgesogen. Wir besitzen demnach in verzweifelten Fällen, in denen die übrigen Hilfsmittel versagen, hier noch einen Weg, das Leben für einige Zeit zu verlängern, unter Umständen bis zu einer günstigen Wendung.

E. Die Irrenanstalt.

Die Gesamtheit aller körperlichen und psychischen Heilmittel findet sich zu einheitlichem Zusammenwirken vereinigt in den mannigfaltigen Einrichtungen der Irrenanstalt[2]). Die Irrenanstalt in ihrer heutigen Gestaltung ist eine Errungenschaft unseres Zeitalters[3]). In früheren Jahrhunderten ließ man harmlose Kranke einfach herumlaufen und begnügte sich damit, die störenden Irren über die nächste Grenze zu treiben oder in Gewahrsam zu nehmen; sie wurden dann in Klöstern (Tasso in San Onofrio in Rom), häufiger in Gefängnissen und Zuchthäusern, zusammen mit allem möglichem Gesindel untergebracht, in Käfigen („Dorenkisten") oder aber auch in eigenen, menagerieartigen „Narrentürmen" eingesperrt, die meist in der Stadtmauer lagen und an gewissen Tagen

[1]) Ilberg, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LX, 278.

[2]) Tucker, Lunacy in many lands. 1887; Sérieux, l'assistence des aliénés en France, en Allemagne, en Italie et en Suisse. 1903; Ilberg, Irrenanstalten, Idioten- und Epileptikeranstalten mit besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des Arztes in denselben. 1904; Pandy, Die Irrenfürsorge in Europa, deutsch 1908.

[3]) Kirchhoff, Grundriß einer Geschichte der deutschen Irrenpflege. 1900; Snell, Hexenprozesse und Geistesstörung. 1891; Zur Geschichte der Irrenpflege. 1896; Rieger, Über die Psychiatrie in Würzburg seit 300 Jahren. 1899; Mönkemöller, Zur Geschichte der Psychiatrie in Hannover. 1903.

von der Menge zur Belustigung besucht wurden. So mancher Kranke endlich fiel wohl auch den Hexenprozessen zum Opfer und wurde auf die grausamste Weise zu Tode gemartert oder verbrannt.

Leider besserte die Überwindung dieses finsteren Aberglaubens mehr als ein Jahrhundert lang in dem Lose der unglücklichen Geisteskranken nur wenig. Da man das Irresein im allgemeinen für unheilbar hielt, so waren die Irren nichts als eine Last, deren man sich auf möglichst einfache Weise zu entledigen suchte. Allerdings wurden in manchen Spitälern schon Geisteskranke ganz sachgemäß verpflegt; meist aber dienten die an Kranken-, Siechenhäuser u. dgl. angebauten „Tollhäuser", „Narrenhäuslein", „Gefängnisse der Angefochtenen" nur zur Aufbewahrung. „Wir sperren diese

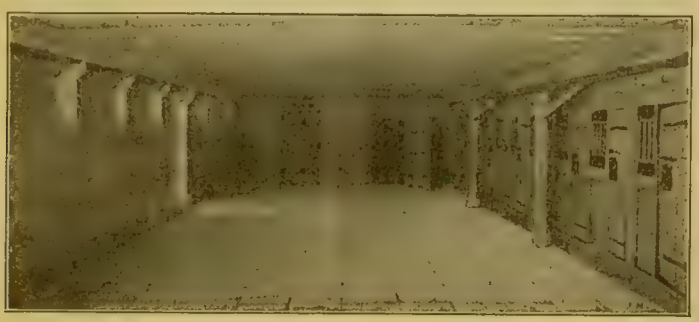


Fig. XXIX. Alter Zellenkorridor.

unglücklichen Geschöpfe gleich Verbrechern in Tollkoben," sagt Reil, „ausgestorbene Gefängnisse, neben den Schlupflöchern der Eulen in öde Klüfte über den Stadttoren, oder in die feuchten Kellergeschosse der Zuchthäuser ein, wohin nie ein mitleidiger Blick des Menschenfreundes dringt, und lassen sie daselbst, angeschmiedet an Ketten, in ihrem eigenen Unrat verfaulen. Ihre Fesseln haben ihr Fleisch bis auf die Knochen abgerieben, und ihre hohlen und bleichen Gesichter harren des nahen Grabes, das ihren Jammer und unsere Schande zudeckt. Man gibt sie der Neugierde des Pöbels preis, und der gewinnsüchtige Wärter zerrt sie, wie seltene Bestien, um den müßigen Zuschauer zu belustigen." „Das nächtliche Gebrüll der Rasenden und das Geklirre der Ketten hallt Tag und Nacht in den langen Gassen wieder, in welchen Käfig an Käfig stößt, und bringt jeden neuen Ankömmling bald um das bißchen Verstand, das ihm etwa noch übrig ist." Einen Einblick in diese Verhältnisse geben

die nach alten Abbildungen gefertigten Fig. XXIX und XXX, von denen die erstere einen Vorraum darstellt, mit den zu den Verliessen der Kranken führenden, sicher verwahrten Türen, während die zweite uns den mit hohem vergittertem Fenster versehenen Käfig selbst zeigt, in dem die Kranke auf einem Strohlager an Händen und Füßen derart angekettet ist, daß sie wohl aufstehen, aber sich nicht von ihrer Liegestatt entfernen kann.

Auch nachdem gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts in England die erste eigentliche Irrenanstalt (St. Luke bei London) zur Behandlung von Geisteskranken eingerichtet worden war, fand dieses Beispiel nur langsame Nachahmung. Noch um die Wende des Jahrhunderts, als Chiarugi in Italien, Tuke in England und Pinel 1798 in Paris das Schicksal der verwahrlosten Geisteskranken zu lindern bemüht waren, herrschten fast überall, auf dem Festlande wie in England, in den Narrenhäusern die entsetzlichsten Zustände. Derselbe Reil, dessen Schilderung wir oben wiedergegeben haben, meint 1803: „Durchgehends sind die Zwangsweste, das Einsperren, Hunger, oder einige Streiche mit dem Ochsenziemer, die nach einem förmlichen Urteilsspruch von einer fremden Person mitgeteilt werden, zureichend, die Kranken bald zahm zu machen.“ Ja, noch 1817 sah sich Hayner, der ehrwürdige Vorkämpfer für die menschliche Behandlung der Irren in Deutschland, veranlaßt, auf das feierlichste gegen die Ketten, die Zwangsstühle, die körperlichen Züchtigungen öffentlich Verwahrung einzulegen[1]). „Verflucht sei also von nun an jeder Schlag, der einen Elenden trifft aus dieser bejammerns-

Fig. XXX.
Angekettete Kranke in einer Irrenzelle.

[1]) Hayner, Aufforderungen an Regierungen, Obrigkeiten und Vorsteher der Irrenhäuser zur Abstellung einiger schweren Gebrechen in der Behandlung der Irren. 1817.

würdigsten Klasse von Leidenden!“ so ruft er aus. „Ich rufe Wehe! über jeden Menschen, stehe er hoch oder niedrig, der es genehmigt, daß verstandlose Menschen geschlagen werden!“ „Er gedenke der Gebrechlichkeit des menschlichen Lebens und Wohlseins; er denke, daß er morgen der edlen Gabe des Verstandes beraubt sein kann, die er heute noch genießt! Er zittre vor der rächenden Macht des finstern künftigen Schicksals, das niemand kennt, und versetze sich lebhaft in die Lage des Unglücklichen, den nach dem Verluste seines edelsten Kleinods seine unmenschlichen Brüder in Ketten legen, in Zwangsstühle riemen, mit Henkersfaust stäupen und schlagen! Er zittre, wenn ihn alles das nicht rührt, vor Gott,

Fig. XXXI. Kaulbachs Narrenhaus.

der uns den Verstand gab, damit wir die Verstandlosen nicht ohne Verstand behandeln!!!“ Eine gute Vorstellung davon, wie es bis in die zwanziger Jahre in alten Irrenanstalten aussah, gewährt das hier (Fig. XXXI) wiedergegebene Kaulbachsche Bild des Narrenhauses, das stark vergitterte, gefängnisartige Gebäude, der ummauerte Hof, das bunte Gemisch verwahrloster Kranker und die aus der Tasche des dicken Wärters hervorlugende Peitsche.

Nach und nach kam die Erkenntnis von der Notwendigkeit einer völligen Neugestaltung der Irrenfürsorge auf ärztlicher Grundlage mit immer wachsender Gewalt zum Durchbruch, und es trat daher in den ersten Jahrzehnten des vergangenen Jahrhunderts in den meisten vorgeschrittenen Ländern an Stelle der einfachen Auf-

bewahrung die Errichtung wirklicher Heilanstalten, die endlich auch den unglücklichen Irren die Wohltaten einer ärztlichen, auf die Beseitigung ihres Leidens gerichteten Behandlung zu vermitteln bestimmt waren. In Deutschland wurde die erste Heilanstalt, der Sonnenstein bei Pirna, 1811 durch Pienitz in einem alten Schlosse eingerichtet; auch die nächsten Anstalten wurden in Schlössern oder Klöstern untergebracht. Der erste Neubau einer Irrenanstalt fand auf dem Sachsenberg bei Schwerin durch Flemming 1830 statt.

Diese Wandlung stand in der innigsten Beziehung zu dem Fortschritte der wissenschaftlichen Erkenntnis von dem Wesen der Geistesstörungen. Vielleicht sind wenige Gebiete menschlichen Strebens so geeignet wie die Irrenheilkunde, den ungeheuren Einfluß klarzulegen, den die rein wissenschaftliche Forschung auf das Wohl und Wehe der Menschen ausübt. So vermochte die praktische Irrenfürsorge zunächst den richtigen Weg nicht zu finden, weil ihr die Leitung durch das wissenschaftliche Verständnis des Irreseins mangelte.

Zwar hatte vielfach die tägliche Erfahrung schon zu einer Behandlung der Geisteskranken geführt, die unseren heutigen Anschauungen gar nicht so sehr fern steht. Dennoch konnte es nicht fehlen, daß der Einfluß gewisser spekulativ-psychologischer Auffassungen des Irreseins sich in allerlei Absonderlichkeiten geltend machte. Man forderte in den Irrenanstalten Einrichtungen, die in besonderer Weise auf die Einbildungskraft der Kranken wirken sollten. Der Ankömmling sollte mit Kanonendonner und Trommelschlag von Mohren empfangen werden, über rasselnde Zugbrücken fahren, das Anstaltspersonal sich einer fremden, sonoren Sprache bedienen. In einsamen, finsteren, hallenden Gewölben sollte ein Chaos von gellenden Tönen erschallen, Eselsstimmen, ein Katzenklavier, Glocken, Musik; auf einem Theater sollten ergreifende Schauspiele aufgeführt werden, Gerichtsszenen mit Scharfrichtern und Engeln. Den Kranken sollten Spukgestalten umgeben, Eissäulen, Pelzmänner, eine Totenhand ihm den Bart streichen, während Wassergüsse unvermutet auf ihn stürzten und reißende Tiere ihn erschreckten. Auf zerfallenden Kähnen wollte man ihn über wütende Gewässer fahren lassen, über Feuerbrände in die Höhe ziehen, ihn mit Brennesseln peitschen, Gewürm und Mäuse auf seinem Leibe herumkriechen lassen.

Während diese Verfahren, die darauf berechnet waren, durch gemütliche Erschütterungen die krankhaften Störungen des Seelenlebens zu beseitigen, in der Hauptsache Vorschläge blieben, fanden andere Behandlungsmittel ausgedehnte Verbreitung. Die Kranken wurden in der verschiedensten Weise gemißhandelt und gequält, aber nicht mehr aus Roheit, sondern in der wohlgemeinten Absicht ärztlicher Beeinflussung[1]). Zum Teil handelte es sich dabei mehr um Sicherungsmittel, wie bei dem Hineinstecken des Kranken in einen Sack oder in sargartige Gehäuse, beim Festschnallen auf Zwangsstühlen und Zwangsbetten, bei der Anwendung von Masken und Zwangsjacken; zugleich aber wollte man durch solche Vergewaltigungen unmittelbar die krankhaften Regungen unterdrücken, ebenso durch kalte Übergießungen und Duschen. Diesem Zwecke dienten auch die Ekelkuren, die von Cox angegebene Drehmaschine, von der eine Form in Fig. XXXII wiedergegeben ist, das hohle Rad, eine gepolsterte Trommel, in der die Kranken herumgewirbelt wurden, das Tretrad, in dem sie zu andauernder Bewegung gezwungen wurden, um so eine Wiederbelebung des Willens zu erzielen.

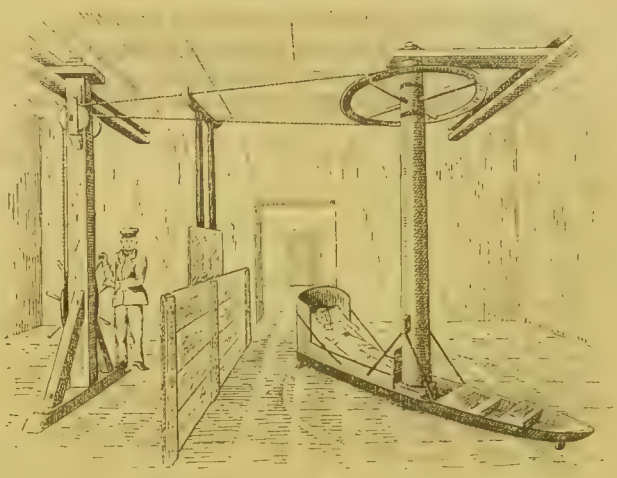


Fig. XXXII. Drehschaukel.

Glücklicherweise sind diese Verirrungen verhältnismäßig rasch überwunden worden, und die Behandlungswerkzeuge wanderten bald in die Rumpelkammern; dagegen erschien die Anwendung einfacher mechanischer Beschränkung zum Schutze gegen erregte Kranke oder auch zu ihrer psychischen Beeinflussung noch Jahrzehnte hindurch als selbstverständliche Maßregel. Lange und schwere Kämpfe hat es gekostet, bis allmählich Conollys kühne Neuerung mit ihren weitreichenden Folgen für die gesamte Ge-

[1]) Schneider, Entwurf zu einer Heilmittellehre gegen psychische Krankheiten. 1824.

staltung der Irrenanstalten überall als selbstverständliche Forderung betrachtet wurde.

Wir dürfen es aber mit Stolz aussprechen, daß die Widerstände gegen den Fortschritt weit weniger bei den Irrenärzten gelegen haben, als in den äußeren Verhältnissen, in der Verständnislosigkeit und Gleichgültigkeit der Massen, in dem Mangel an verfügbaren Hilfsmitteln. Jahrhundertelang haben Regierungen und Volk dem Elende der Geisteskranken teilnahmlos zugesehen, und erst, seitdem es Irrenärzte gibt, ist endlich die Bewegung in Fluß gekommen, die uns auf die jetzige Höhe geführt hat. Was wir heute noch hie und da etwa an Mißbräuchen und Übelständen sehen, ist zumeist nicht das Ergebnis von sträflicher Pflichtvergessenheit und Vernachlässigung, sondern es sind die letzten Überreste eines kaum überwundenen Zeitalters, in welchem nur die höchsten und erleuchtetsten Geister für die Menschenrechte der Geisteskranken eintraten. Dieselben Irrenärzte, die man bisweilen in merkwürdiger Verkennung der geschichtlichen Entwicklung gewissermaßen als die geborenen Feinde der Kranken und Gesunden zu brandmarken beliebt, sind es gewesen, die in mühseliger, aufopferungsreicher Berufsarbeit ihren Pflegebefohlenen die Ketten gelöst haben, in welche sie Roheit und Unkenntnis so lange geschmiedet hatte.

Die heutige Irrenanstalt ist ein Krankenhaus wie jedes andere, mit dem einzigen, durch den Zustand ihrer Bewohner geforderten Unterschiede, daß Eintritt, Behandlungsart und Austritt nicht vom Belieben des Kranken, sondern unter gewissen Einschränkungen vom Urteile des sachverständigen Arztes abhängen. Jede Einrichtung der Anstalt dient daher in erster Linie dem Heilzwecke, dessen Erreichung mit allen durch Wissenschaft und Erfahrung gelieferten Hilfsmitteln erstrebt wird. Diese Aufgabe sucht die Anstalt zu lösen, indem sie zunächst den Kranken mit einem Schlage der Einwirkung jener täglichen Reize entzieht, wie sie nur allzuoft in seinem Berufsleben, in der Sorge für das tägliche Brot, in der verfehlten und verständnislosen Behandlung seitens der Angehörigen und Freunde, ja in dem Spotte und den Neckereien einer rohen Umgebung auf ihn einstürmen. Er findet sich wieder in einem geordneten, vom Geiste der Menschenliebe und des Wohlwollens durchdrungenen Hauswesen, in dem ihn

teilnehmendes Verständnis für seinen Zustand, liebevolle Fürsorge für seine Bedürfnisse und vor allen Dingen Ruhe erwartet. Sehr häufig ist daher auch eine sofortige Beruhigung der rasche Erfolg seiner Versetzung in die Anstalt.

Leider verhindern auch heute die immer noch in der Menge und selbst bei Ärzten bestehenden Vorurteile gegen die Anstalt vielfach die rechtzeitige Durchführung dieser segensreichen Maßregel. Die Trägheit der öffentlichen Meinung ist, wie das auch wohl auf anderen Gebieten geschieht, den raschen Fortschritten der Irrenfürsorge nicht gefolgt, sondern betrachtet die Anstalten noch immer mit jenem Gemisch von Neugier und mißtrauischem Grauen, wie es vor einem Jahrhundert sicherlich gerechtfertigt war. Es erscheint kaum glaublich, wenn trotz der jetzigen Entwicklung unseres Irrenwesens in weiten Kreisen die ebenso unsinnige wie verhängnisvolle Vorstellung fortlebt, daß ein Kranker erst „reif" für die Irrenanstalt werden müsse, daß sein Zustand sich bei vorzeitiger Aufnahme verschlechtern, daß ihn die Erkenntnis, in der Anstalt zu sein, das Zusammensein mit anderen Kranken rasend machen werde. Damit verbindet sich dann weiter die aller Erfahrung Hohn sprechende Meinung, daß ein Gesunder, der etwa versehentlich in eine Anstalt eingesperrt werde, nun infolge der schrecklichen Eindrücke sehr bald in Geisteskrankheit verfallen müsse usf. Von einsichtslosen Kranken hören wir diese Überlegungen alle Tage vorbringen; sie sind nur der Widerhall jener verderblichen Bestrebungen, die das glücklicherweise schwindende Mißtrauen gegen die Irrenanstalten durch urteilslose Schauergeschichten von neuem aufzuregen suchen. Indem sie dahin drängen, die Aufnahme in die Anstalten durch weitläufige Förmlichkeiten, ja durch Anstrengung eines eigenen „Irrenprozesses" mit Instanzenzug nach Möglichkeit zu erschweren, betrügen sie Tausende hilfsbedürftiger Kranker um die Wohltat rechtzeitiger Behandlung, ja um die Möglichkeit der Genesung. Denn das hat die Erfahrung auf das unzweifelhafteste erwiesen, daß die Aussicht auf Heilung oder doch Besserung bei Geistesstörungen sich um so günstiger gestaltet, je früher die Verbringung in eine geeignete Anstalt stattfindet.

Nur bei ganz leichten Formen psychischer Verstimmung, bei vielen Formen des Entartungsirreseins, schleichend verlaufenden oder abgeschlossenen Verblödungen u. dgl., und wenn die häus-

lichen Verhältnisse eine sehr gute Überwachung und Pflege gestatten, ist es geraten, von der Anstaltsbehandlung abzusehen. In allen schwereren, namentlich akuten Erkrankungen jedoch, und ganz unbedingt dann, wenn in der Umgebung des Kranken selbst Schädlichkeiten gelegen sind, oder wenn sich Selbstmordideen, Nahrungsverweigerung, stärkere Aufregung, Unreinlichkeit, Neigung zu Gewalttätigkeiten einstellen, ist die schleunigste Versetzung aus der Familie in die Irrenanstalt geboten. Das, was die Irrenanstalt derartigen Kranken bietet, völlige Sicherheit, sorgsamste Überwachung und Pflege sowie sachverständige ärztliche Behandlung, kann in der Häuslichkeit nur dann wenigstens annähernd erreicht werden, wenn diese letztere selbst zu einer Irrenanstalt im kleinen umgestaltet wird, wie das vielleicht bei sehr großen Mitteln ausnahmsweise einmal möglich ist.

Sehr dringend muß vor den vielfachen unverständigen Versuchen gewarnt werden, die herannahende Geistesstörung durch „Zerstreuungen", anstrengende Reisen, Entziehungs- und Kaltwasserkuren abschneiden zu wollen, bevor man sich zu dem einzig richtigen, lange verworfenen Schritte der Verbringung in die Anstalt entschließt. Die beste Zeit zum erfolgreichen ärztlichen Handeln ist dadurch verloren gegangen, das Fortschreiten des Krankheitsvorganges zu immer schwereren Störungen begünstigt worden, so daß der Kranke nach allen den mißglückten Versuchen schließlich öfters in fast hoffnungslosem Zustande dem Irrenarzte zugeführt wird. Obgleich der Schwerpunkt der Behandlung Geisteskranker in der Irrenanstalt gelegen ist, bleibt es daher eine überaus wichtige Aufgabe des Hausarztes, rechtzeitig die Entwicklung der Störung zu erkennen und ohne viel Zeitverlust mit nutzlosem und häufig schädlichem Herumprobieren die Versetzung des Kranken in die für ihn geeignete Umgebung zu veranlassen[1]). Von besonderem Werte wird es dabei sein, wenn er durch eine sachverständige Krankengeschichte dem Anstaltsarzte Aufschlüsse über den Beginn und bisherigen Verlauf des Leidens zu geben vermag, da ja die Aussagen des Kranken und selbst der Angehörigen über diesen Punkt nicht selten recht wenig zuverlässig sind.

[1]) Hoche, Die Aufgaben des Arztes bei der Einweisung in die Irrenanstalt. 1900; Gastpar, Die Behandlung Geisteskranker vor ihrer Aufnahme in die Irrenanstalt. 1902.

Über die Förmlichkeiten, unter denen die Verbringung des Kranken in die Anstalt zu geschehen hat, bestehen in den einzelnen Ländern verschiedenartige Bestimmungen[1]). Abgesehen von den freiwilligen Aufnahmen, die glücklicherweise vielfach schon möglich sind, wird dabei regelmäßig die Einwilligung der nächsten Angehörigen oder die Einweisung durch eine Behörde verlangt, außerdem ein oder mehrere ärztliche oder amtsärztliche Zeugnisse über das Vorhandensein einer Geistesstörung und die Notwendigkeit der Anstaltsbehandlung. Vielfach besteht dabei der Grundsatz, daß in Notfällen die Aufnahme des Kranken durch das Fehlen eines oder des anderen schriftlichen Nachweises nicht verzögert werden soll, sondern der Anstaltsarzt nach Befinden das Recht hat, den Kranken fürsorglich, gegen Nachlieferung der Papiere, aufzunehmen. Das ist namentlich deswegen notwendig, weil sonst die erregten Kranken zunächst unfehlbar ganz formlos in irgend einem ungeeigneten Gelaß, bestenfalls in der Tobzelle eines Krankenhauses, eingesperrt, im Bette geknebelt, festgebunden und gebändigt werden, wenn sie nicht davonlaufen, sich umbringen oder allerlei Unheil anrichten. Im großen und ganzen geht das Bestreben aller Einsichtigen dahin, die Aufnahme in allen unzweifelhaften Fällen geistiger Störung nach Möglichkeit zu erleichtern, da die „papierenen Ereignisse" die Wirkung, die man ihnen zuschreibt, nämlich widerrechtliche Freiheitsberaubungen zu verhindern, in keiner Weise ausüben, sondern nur die Hilfeleistung verzögern. Die Sicherung vor Mißbräuchen beruht, abgesehen vom Strafgesetze, genau wie bei der Rechtspflege, auf der persönlichen Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit der Irrenärzte. Es ist in dieser Hinsicht bezeichnend, daß trotz aller Schauergeschichten, die sogar in den Volksvertretungen vorgebracht worden sind, in Deutschland noch niemals ein Irrenarzt wegen widerrechtlicher Freiheitsberaubung verurteilt wurde. Tatsächlich habe ich selbst Gelegenheit gehabt, 10 Jahre hindurch alle meine Kranken ohne irgendwelche Papiere aufzunehmen, und ich habe keine nennenswerten Unzuträglichkeiten daraus erwachsen sehen. Freilich ist die Verantwortlichkeit für den Irrenarzt selbst unter diesen Umständen eine viel größere, als wenn er sich überall auf gesetz-

[1]) Burger, Die Aufnahme von Geisteskranken in Irrenanstalten in den größeren deutschen Staaten. 1905.

liche Vorschriften berufen kann, aber er ist als Sachverständiger auch am meisten dazu befähigt, sie zu tragen, und die Kranken befinden sich dabei ohne Zweifel am wohlsten.

Trotzdem ist natürlich in allen schwierigeren Fällen die vorherige Erledigung aller Förmlichkeiten gerade dem Anstaltsarzte dringend erwünscht, damit wenigstens ein Teil der Last auf fremden Schultern ruht, die ihm aus dem unerquicklichen und undankbaren Festhalten widerstrebender, besonnener Kranker in der Anstalt regelmäßig zu erwachsen pflegt. Wir Irrenärzte würden daher vom Standpunkte unserer Bequemlichkeit gegen eine Erschwerung der Aufnahmen in die Anstalten nicht das geringste einzuwenden haben. Man versuche aber die Durchführung einer solchen „Reform" auch nur ein einziges Jahr lang wirklich in irgend einem Landesteile, so würden die papierenen Verbesserungsvorschläge schneidiger Juristen und ihrer sachverständigen Halbirrenärzte von einem Sturme der Entrüstung über die mangelhafte Irrenfürsorge hinweggefegt werden. Es bedarf nur eines Blickes in unsere Tageszeitungen, um einen klaren Begriff von der Größe des Unheils zu gewinnen, welches noch jetzt tagtäglich Geisteskranke in der Freiheit über sich und ihre Umgebung heraufbeschwören. Rechtzeitige Fürsorge für diese Unglücklichen könnte ohne Zweifel einen großen Teil der sich immer wiederholenden Selbstmorde, Familientötungen, Angriffe, Brandstiftungen, der Geldverschleuderungen und geschlechtlichen Ungeheuerlichkeiten verhüten, die wir als etwas ganz Selbstverständliches hinzunehmen pflegen. Wer den traurigen Mut findet, diese unerschöpfliche Summe menschlichen Elends noch vergrößern zu wollen, der beweist dadurch nur, daß er keine Ahnung von dem zerstörenden Einflusse besitzt, den schon ein einzelner Geisteskranker auf die Familie ausübt, die für ihn zu sorgen gezwungen ist. Gewiß sind nicht alle Geisteskranken gefährlich, aber es gibt wenige, die es nicht einmal werden können. Ich habe daher auch überall die Schwierigkeiten größer gefunden, unheilbare, halbwegs entlassungsfähige Pfleglinge wieder loszuwerden, als gemeingefährliche Kranke gegen ihren Willen in der Anstalt festzuhalten.

Die Versetzung eines Kranken in die Anstalt ist für ihn mit gewissen Beschränkungen verknüpft, deren Berechtigung eben durch die Aufnahmeförmlichkeiten gegeben werden soll. Er kann

die Anstalt nicht ohne Zustimmung seiner Angehörigen oder der ihn einliefernden Behörde verlassen, und er muß sich den ärztlichen Anordnungen fügen, deren Durchführung innerhalb gewisser Grenzen erzwungen werden kann. Auch sein Verkehr mit der Außenwelt, das Empfangen von Besuchen, das Absenden und Erhalten von Briefen, erfährt die von ärztlicher Seite für nötig gehaltene Überwachung. Die älteren Irrenärzte waren nach allen diesen Richtungen zu sehr geneigt, ihre Kranken abzuschließen, was das Mißtrauen gegen die Anstalten vielfach genährt hat. Die Schädlichkeit von Besuchen wurde überschätzt. Wenn es auch genug Fälle gibt, in denen die Besuche aus ärztlichen Gründen besser eingeschränkt werden, und wenn sich der Arzt bei ungeeignetem Benehmen der Besucher auch sein Hausrecht wahren muß, so habe ich es doch schon seit langen Jahren zweckmäßig gefunden, Besucher, die dem Kranken wirklich nahe standen, nur ganz ausnahmsweise einmal abzuweisen. Es scheint mir ein wichtiges Hilfsmittel zur Beseitigung eingewurzelter Vorurteile zu sein, Besuchern ohne weiteres in jeden Raum der Anstalt, nach Umständen selbst in die Dauerbäder, Zutritt zu gewähren. Das schlimmste, was sie irgendwo sehen mögen, ist immer noch nicht entfernt so schlimm wie die Vorstellungen, mit denen der Laie die Anstalt zu betreten pflegt.

Die Überwachung des Briefwechsels der Kranken ist eine ebenso lästige wie undankbare Aufgabe. Nur in vereinzelten Fällen erscheint mir ein Durchlesen der eingehenden Briefe nötig. Die abgehenden Briefe werden am besten einer Vertrauensperson des Kranken zugesandt, die über ihre Beförderung bestimmen mag. Beschwerdebriefe von nicht entmündigten Kranken an Behörden müssen natürlich unbedingt befördert werden. Wenn man Briefe, die man für ungeeignet hält, ohne Vorwissen des Kranken zurückhält, zerstört man dessen Vertrauen und damit die Grundlage weiterer Behandlung.

Die weitgehenden Eingriffe in die persönliche Freiheit, die mit der Verbringung in die Anstalt verknüpft sind, machen eine sehr sorgsame Überwachung des Anstaltswesens durch die staatliche Gewalt unerläßlich, wie sie auch überall durchgeführt worden ist. Die weit überwiegende Zahl von Geisteskranken befindet sich in Staatsanstalten. Daneben bestehen freilich auch Privatanstalten,

die jedoch vom Staate beaufsichtigt werden. Sie dienen zumeist der Unterbringung solcher wohlhabender Kranker, die besonders hohe Ansprüche an Ausstattung und Verpflegung stellen. Als ein Übelstand muß es bezeichnet werden, daß an die ärztliche Vorbildung und Erfahrung ihrer Leiter vom Staate nicht im entferntesten diejenigen Anforderungen gestellt werden, die von den Leitern öffentlicher Anstalten erfüllt werden müssen.

Zu den Hilfsmitteln, die der Irrenanstalt für die Behandlung geistiger Störungen zur Verfügung stehen, gehören in erster Linie die in ihrem Fache besonders ausgebildeten Ärzte, über deren sonstige notwendige Eigenschaften wir schon oben gesprochen haben. Wir dürfen nicht verhehlen, daß wir in diesem Punkte das Erstrebenswerte noch nicht erreicht haben[1]). Der Beruf des Irrenarztes, insbesondere des Anstaltsleiters, ist ein recht schwerer und entsagungsvoller. Die Vereinsamung in den meist fern vom Verkehr gelegenen Anstalten, die große Verantwortlichkeit, der aufreibende, unausgesetzte Verkehr mit Geisteskranken, die Hoffnungslosigkeit des ärztlichen Tuns in der Mehrzahl der Fälle, die unbefriedigende wirtschaftliche Lage, endlich die Überhäufung mit reinen Verwaltungsaufgaben stellen sehr bedeutende Anforderungen an die Berufsfreudigkeit und die geistige Spannkraft. Neigung und Fähigkeit zu wissenschaftlicher Fortbildung, zur Anregung und Erziehung der jüngeren Ärzte werden dadurch in empfindlicher Weise beeinträchtigt. Dazu kommt, daß fast überall die Zahl der an den Anstalten vorgesehenen Ärzte viel zu gering ist, daß ein einziger Arzt nicht selten für 150—200, ja noch mehr Kranke zu sorgen hat, endlich daß ein Übertritt in andere ärztliche Laufbahnen äußerst schwierig ist. So wird es denn erklärlich, daß auch die vorhandenen Stellen vielfach nur ungenügend oder gar nicht besetzt sind. Überlastung des einzelnen, Ertötung der Berufsfreudigkeit und rascher Verbrauch sind die unausbleiblichen Folgen.

Da die Weiterentwicklung unserer Irrenfürsorge durchaus abhängig ist von dem Verständnisse und der Leistungsfähigkeit des irrenärztlichen Standes, erwachsen hier dem Staate wichtige Aufgaben. Der Hauptnachdruck ist darauf zu legen, daß vor allem

[1]) Hoppe, Die Stellung der Ärzte an den öffentlichen Irrenanstalten. 1902; Vocke, Über die Lage des irrenärztlichen Standes. 1906; Siemens, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, 1907, 464.

die Zahl der selbständigen und behaglichen Lebensstellungen, die dem Irrenarzte erreichbar sind, erheblich vergrößert wird. Die Neigung, immer größere Anstalten zu bauen, andererseits die an sich glückliche und notwendige Einrichtung einer rein ärztlichen Oberleitung bringt es mit sich, daß nur ein unverhältnismäßig kleiner Teil der Anstaltsärzte die Aussicht hat, einmal in leitende und damit wirklich selbständige Stellungen zu gelangen. Dadurch wird das Verantwortlichkeitsgefühl und mit ihm die Berufsfreudigkeit der Ärzte in empfindlichster Weise abgeschwächt, um so stärker, je mehr der Anstaltsleiter von der ihm zustehenden Befugnis Gebrauch macht, in alle Kleinigkeiten des Dienstes dauernd oder unvermittelt hineinzureden. Mit Recht ist vielfach darauf hingewiesen worden, daß keine andere ärztliche Laufbahn in gleichem Maße die Schattenseite langdauernder Unselbständigkeit mit sich bringt. Wenn die Arbeitsfreudigkeit des Standes erhalten und ein leistungsfähiger Nachwuchs gewonnen werden soll, so wäre hier vor allem der Hebel einzusetzen, sei es durch eine Verkleinerung der Anstalten, sei es durch eine kollegiale Umgestaltung des ärztlichen Dienstes, die den älteren Mitarbeitern auf ärztlichem Gebiete volle Selbständigkeit und Verantwortlichkeit einräumt.

Wenn wir absehen von der weiteren selbstverständlichen und an manchen Orten auch bereits befriedigten Forderung voll ausreichender Entschädigung für die entsagungsvolle Berufsarbeit, so wäre namentlich noch darauf Gewicht zu legen, daß mit allen Hilfsmitteln auch den Anstaltsärzten die stetige, lebendige Fühlung mit den wissenschaftlichen Bestrebungen erhalten wird, durch Entlastung von Verwaltungsgeschäften, Beschaffung wissenschaftlicher Hilfsmittel, Büchereien, Fortbildungskurse, Ermöglichung von wissenschaftlichen Reisen und fachärztlicher Ausbildung auf dem einen oder anderen medizinischen Gebiete. Es ist eine äußerst kurzsichtige Anschauung, wenn man bisweilen geglaubt hat, daß durch die wissenschaftliche Beschäftigung dem Krankendienste Zeit und Arbeitskraft entzogen werde; gerade das Gegenteil ist der Fall. Nur die wissenschaftliche Betrachtung seines Gegenstandes ist imstande, den Irrenarzt einigermaßen für die Schattenseiten seines Berufes zu entschädigen, ihm die Frische zu erhalten und ihn vor einer handwerksmäßigen Erledigung der Tagesgeschäfte zu bewahren. Rechnet man hinzu, daß allein die Möglichkeit zu

wissenschaftlicher Vertiefung der Berufstätigkeit auf die Dauer tüchtige Kräfte heranziehen wird, so kann darüber kein Zweifel sein, daß die Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen die reichsten Früchte auch für die praktische Krankenfürsorge trägt. Sache der Kliniken wird es sein, für diese Tätigkeit die Anregungen zu geben, wie umgekehrt viele klinische Aufgaben von allergrößter Wichtigkeit nur durch die Anstaltsärzte in Angriff genommen und gelöst werden können. Als ein besonders wertvolles Mittel zur Pflege dieser für beide Teile so wertvollen Beziehungen wäre ein häufiger Austausch der Ärzte an Anstalten und Kliniken für kürzere oder längere Zeit zu erwähnen.

Fast noch brennender, als die Frage einer genügenden ärztlichen Fürsorge für unsere Kranken, ist diejenige der Beschaffung eines geeigneten Pflegepersonals[1]). Alle Irrenärzte sind darin einig, daß die Lösung dieser Aufgabe zurzeit ebenso dringend wie schwierig ist. Dem Pflegepersonal müssen wir unsere Kranken dauernd anvertrauen, ohne es doch mehr als immer nur vorübergehend überwachen zu können. Westphal hat es als das größte Übel im Berufe des Irrenarztes bezeichnet, daß er niemals sicher weiß, was mit seinen Kranken geschieht, sobald er den Rücken wendet. Der Beruf des Irrenpflegepersonals erfordert nicht nur ein hohes Maß geistiger und körperlicher Gesundheit, sondern auch außerordentlich viel Geduld, Opferwilligkeit, Selbstbeherrschung und Verstand. Es ist sicher, daß nur ein sehr kleiner Teil des vorhandenen Personals diesen Anforderungen wenigstens annähernd entspricht, zumal die äußere Entschädigung, die man zu bieten pflegt, in gar keinem Verhältnisse zu der Schwierigkeit der auferlegten Pflichten steht. Alle Versuche, in irgend größerem Umfange gebildete Persönlichkeiten für die Irrenpflege heranzuziehen, sind bei uns bisher gescheitert.

Als ein besonders bedenklicher Umstand ist die Erfahrung zu betrachten, daß auch die wirklich tüchtigen und dienstwilligen Kräfte häufig genug nach kürzerer oder längerer Dienstzeit erlahmen und sich in der überaus aufreibenden Tätigkeit verbrauchen. Zum Teil hängt das mit der Anziehungskraft zusammen, die der Beruf der Irrenpflege, wie derjenige des Irrenarztes, auf psycho-

[1]) Hoppe, Centralbl. f. Psychiatrie, 1892, 529; 1895, 63, 165; Ludwig, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 108; Hoppe, ebenda, 1905, 477.

pathisch veranlagte Personen ausübt, zum Teil aber wohl auch mit den aufreibenden Einflüssen der Tätigkeit selbst. Einzelne erfahrene Irrenärzte halten es daher für unzweckmäßig, die Irrenpflege überhaupt zu einem Lebensberufe zu gestalten, sondern verlangen die Heranziehung immer neuer Kräfte an Stelle der nach einer Anzahl von Jahren abgenutzten Personen. Ich selbst war lange geneigt, diese Lösung der Pflegerfrage für die richtigste zu halten, bin aber durch neuere Erfahrungen wie durch das Beispiel jener Länder, die uns in diesem Punkte voraus sind, zu der Meinung gekommen, daß die Schädigung des Pflegepersonals durch den Dienst nicht unvermeidlich ist. Wir bedürfen nur nach verschiedenen Richtungen hin einer Änderung unserer Einrichtungen.

Ohne Zweifel hat schon jetzt in guten, nicht überfüllten Anstalten der Dienst einen großen Teil der aufreibenden Schädlichkeiten verloren, die er früher besaß. Mit der Bett-, Bade- und Arbeitsbehandlung der Kranken und namentlich auch dem Fortfall der Isolierung hat die Unruhe der Kranken wie ihre Neigung zu Unsauberkeit und Gewalttätigkeit in geradezu erstaunlicher Weise abgenommen, wie ich es in meiner Klinik an den mir von früher her in schlimmster Erinnerung stehenden oberbayrischen Kranken erlebt habe; die Reibungsflächen zwischen Kranken und Pflegepersonal sind weit geringere geworden. Rechnet man dazu noch das Fortfallen der nächtlichen Störungen und Aufregungen für die bei Tage Dienst tuenden Pfleger durch die Ausdehnung und Umgestaltung der Nachtwachen, so können die Beschwerden des Dienstes heute mit denen, die unser Personal noch vor 15—20 Jahren zu ertragen hatte, gar nicht verglichen werden.

Deswegen dürfen wir aber nicht übersehen, daß noch vieles getan werden kann und muß, was die Lage unserer Pfleger verbessert, ihre Widerstandsfähigkeit erhält und damit uns auch immer höher stehende Kräfte zu gewinnen gestattet. Dahin gehört ausreichende Sicherung ihrer wirtschaftlichen Stellung und Altersversorgung, Ermöglichung befriedigenden Familienlebens, sodann Abkürzung der Dienstzeit, Gewährung genügender Urlaubs- und Erholungszeiten, Einrichtung behaglicher Wohnungen und eigener Erholungsräume. Weiterhin aber wird es Aufgabe der Ärzte sein, einerseits durch berufliche Einübung und regelmäßige Unterweisungs-

stunden[1]) mit oder ohne nachfolgende Prüfung, andererseits durch allgemeine erziehliche Einwirkungen bei unserem Pflegepersonale immer mehr dasjenige Maß von Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit zu erreichen, welches die Pflege unserer Kranken durchaus erfordert.

Besondere Bedeutung hat in jüngster Zeit die Frage nach der Verwendung weiblichen Pflegepersonals auf den männlichen Abteilungen[2]) gewonnen. Obgleich die weibliche Pflege derjenigen durch Männer unbestritten überlegen ist, hat man sich doch aus naheliegenden Gründen immer gescheut, männliche Geisteskranke durch Frauen pflegen zu lassen. Erst das zielbewußte Vorgehen van Deventers hat gezeigt, daß die früher gehegten Bedenken nur zum Teile berechtigt sind. In den Dauerbädern freilich, bei sehr gewalttätigen und geschlechtlich erregten Kranken werden nur männliche Pfleger am Platze sein. Dagegen übt bei der überwiegenden Mehrzahl der Kranken die weibliche Pflege auch nach meinen Erfahrungen einen ungemein wohltätigen Einfluß aus. Es läßt sich nicht verkennen, daß Ordnung, Sauberkeit und Behaglichkeit gefördert werden, daß Ruhe und Zufriedenheit in höherem Grade herrschen, als unter den rauheren Sitten des männlichen Personals. Am leichtesten läßt sich diese Einrichtung, die gewiß einen erheblichen Fortschritt bedeutet, mit Ordensschwestern durchführen, doch lehren die in Holland und Schottland gemachten Erfahrungen, daß bei sorgfältiger Auswahl auch mit weltlichem Personal die Einführung weiblicher Pflege auf den Männerabteilungen möglich ist.

Jede Irrenanstalt gliedert sich naturgemäß in eine größere oder kleinere Zahl verschieden ausgestatteter Abteilungen[3]) für die einzelnen Gruppen der Kranken (Unruhige, Halbruhige, Ruhige, Gebrechliche, körperlich Kranke, Überwachungsbedürftige usf.); sie enthält außerdem die allgemeinen Einrichtungen sonstiger Krankenhäuser. Im übrigen aber drängt die Verschiedenartigkeit

---

[1]) Mercklin, Centralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie, 1896, 457; Snell, Grundzüge der Irrenpflege. 1897; Leitfäden von Schröter (1897), Tippel (1897), Schlöß (3. Aufl. 1903), Scholz (6. Aufl. 1908), Falkenberg (2. Aufl. 1909).

[2]) Robertson, Journal of mental science, 1902, 261; 1906, 116; Turnbull, ebenda, 1903, 629; Engelken, Psychiatrische Wochenschr., 1905, 381.

[3]) Parchappe, Des principes à suivre dans la fondation et la construction des asiles d'aliénés. 1853; Kolb, Sammelatlas für den Bau von Irrenanstalten. 1907; Würth, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LXII, 79.

der Aufgaben, welche die Irrenanstalt je nach der Eigenart ihrer Bewohner zu erfüllen hat, mit Notwendigkeit auf eine Arbeitsteilung hin, auf eine verschiedene Ausbildung der Anstalten nach ihren besonderen Zwecken. Freilich ist die früher meist aufrecht erhaltene Trennung in Heil- und Pflegeanstalten als unzweckmäßig und undurchführbar fast überall verlassen worden. Anstatt dessen beginnt sich immer mehr die Scheidung zwischen kleineren, leicht erreichbaren, für rasch verlaufende Fälle, vorläufige Unterbringung und nach Umständen auch für den Unterricht geeigneten Stadtasylen[1]) und den größeren, auf längere Pflege oder dauernde Versorgung eingerichteten, mehr abseits gelegenen Irrenanstalten herauszubilden. Den Stadtasylen fällt dabei die Aufgabe zu, aus dem ganzen fortwährend zufließenden Krankenmateriale die für die Anstalten passenden Fälle auszuwählen und sie ihnen zu überweisen. Zugleich würden die Ärzte des Stadtasyls die natürlichen Berater in den zahlreichen psychiatrischen Fragen des täglichen Lebens sein können, wie sie die Rechtspflege, die Schulhygiene, der Schutz der Volksgesundheit und Wehrkraft mit sich bringt; sie wären auch geeignet, psychiatrische Kurse für Ärzte, Krankenpfleger, Lehrer, Schutzleute abzuhalten. Leider besteht bei uns zurzeit noch wenig Geneigtheit zur Errichtung von Stadtasylen, weil die Irrenfürsorge in erster Linie als Angelegenheit des Staates angesehen wird.

Die Einrichtung des Stadtasyls ist wegen der Eigenart der ihm zufließenden Kranken beherrscht von der Rücksicht auf eine möglichst vollständige und unausgesetzte Überwachung. Dieser Grundsatz ist zuerst von Parchappe in den sogenannten Wachabteilungen verwirklicht worden, in denen das Wartpersonal die Kranken Tag und Nacht unter Augen hatte, um jederzeit Hilfe zu leisten oder Unglück zu verhüten. Einer derartigen Überwachung bedürfen nach unseren heutigen Anschauungen sehr viele Kranke, die sich selbst Gefährlichen, die Nahrungsverweigerer, die Unreinlichen, die körperlich Kranken und Gebrechlichen, endlich die Unruhigen und Gewalttätigen. In einem Stadtasyl bilden diese Klassen von Kranken mindestens $^2/_3$—$^3/_4$ des Be-

[1]) Griesinger, Archiv f. Psychiatrie, I, 8; Sioli, Allgem. Zeitschr., LV, 826; LVII, 600; Dannemann, Bau, Einrichtung und Organisation psychiatrischer Stadtasyle. 1901.

standes. Es liegt indessen auf der Hand, daß diese so verschiedenartigen Kranken sich nicht ohne die größten gegenseitigen Störungen in einer Abteilung unterbringen lassen. Vielmehr werden für jedes Geschlecht mindestens zwei Wachabteilungen notwendig sein, eine für ruhige, eine andere für unruhige Kranke. Kann man noch weiter gehen und namentlich die Gebrechlichen und Unreinlichen abtrennen — um so besser.

Jede Wachabteilung wird zweckmäßig aus mehreren, aneinanderstoßenden, aber leicht übersehbaren Räumen bestehen, damit man eine gewisse Sonderung der sich störenden Kranken vornehmen kann. Die einzelnen Säle sollen aus Gründen der Behaglichkeit und der Individualisierung nicht zu groß sein, möglichst nicht mehr als 8—12 Betten enthalten; daneben sind noch einige an die Haupträume anstoßende und von da zu überwachende Einzelzimmer für 1—2 Kranke vorzusehen, die aus irgendwelchen Gründen abgetrennt werden sollen oder wollen. Steht keine besondere Abteilung für körperlich Kranke zur Verfügung, so werden in solchen Einzelzimmern namentlich auch tuberkulöse Kranke zu behandeln sein, deren Absperrung in Irrenanstalten besonders wichtig ist. Die Selbstmordverdächtigen sind unter allen Umständen so unterzubringen, daß sie keinen Augenblick außer acht gelassen werden; nach Bedarf muß für einzelne Kranke eine besondere Wache eingestellt werden. Die Unterbringung solcher Kranker in einzelnen Zimmern mit eigener Aufsicht, wie sie von den Angehörigen besserer Stände oft gewünscht wird, bietet weit geringere Sicherheit und ist daher in bedenklichen Fällen durchaus zu widerraten. Ich habe es übrigens oft erlebt, daß besonnene Kranke selbst die Verlegung von der Wachabteilung ablehnten, weil sie sich dort geborgener fühlten. Die für Selbstmordverdächtige bestimmten Räume sollten unbedingt zu ebener Erde liegen. Ist das nicht durchführbar, so halte ich die Vergitterung der Fenster, am besten mit weit ausladenden, blumenbesetzten Korbgittern, obgleich man sich zumeist dagegen zu sträuben pflegt, für unerläßlich, da mir die Erfahrung leider mehrfach gezeigt hat, daß ohne diese Sicherung gefährliche Selbstmordversuche nicht zuverlässig verhütet werden können. Man kann dann auf besondere Fensterverschlüsse verzichten und den Kranken die Wohltat gewähren, nach Belieben die Fenster öffnen und hinausschauen zu dürfen.

Die allgemeine Einrichtung der Säle und Zimmer ist vollkommen diejenige eines gewöhnlichen Krankenhauses, mit dem einzigen Unterschiede, daß die Türen verschlossen gehalten werden, und daß nach Möglichkeit alles vermieden ist, was zu Selbstverletzungen Gelegenheit geben könnte; außerdem wird man mit Rücksicht auf den Seelenzustand der Kranken bestrebt sein, den Räumen durch freundliche Ausstattung eine gewisse Behaglichkeit zu verleihen.

Die Hauptforderung der Übersichtlichkeit läßt das früher beliebte Korridorsystem für Wachabteilungen unzweckmäßig erscheinen. Die für Kranke bestimmten Räume müssen ohne weiteres von jedem Punkte aus der Überwachung zugänglich sein; Nebenräume sind entweder ganz zu vermeiden oder so zu legen, daß sie für die Kranken unzugänglich sind. Eine besondere Schwierigkeit bilden die Abortanlagen. Da sie eine häufig benutzte Gelegenheit zu Selbstmordversuchen bieten, sollen sie von den Kranken der Wachabteilungen niemals ohne besondere Aufsicht benutzt werden. Befindet sich der Abort in einem Nebenraum, so ist diese Vorschrift namentlich in der Nacht nur dann zu erfüllen, wenn entweder zwei Wachen gleichzeitig vorhanden sind oder die Säle vorübergehend unbeaufsichtigt bleiben. Man pflegt sich hier wie in den Schlafsälen ohne Wache durch Aufstellen von Nachtstühlen zu helfen, die indessen große Unzuträglichkeiten mit sich bringen. Die weitaus zweckmäßigste Lösung, wie ich sie seit Jahren erprobt habe, ist die Einrichtung von Spülklosetts in einer Ecke oder Nische des Sales, verdeckt durch einen niedrigen Wandschirm. Ich würde niemals zu einer anderen Einrichtung zurückkehren.

Im Wachsaale selbst sollte die Möglichkeit zur Erwärmung von Flüssigkeiten (Suppen, Milch, Kaffee, Tee) gegeben sein. Sehr zweckmäßig und zugleich unbedenklich sind elektrische Kochapparate, die nach dem Gebrauche in eine Wandnische zurückgeklappt werden. Wünschenswert ist ferner eine Einrichtung, um jederzeit auch innerhalb der Wachsäle ein Bad geben zu können. Diesem Zwecke dienen fahrbare Badewannen, die von einem Hahne in der Wand aus gefüllt und über einem Auslaufe im Boden entleert werden können.

Ein Bild von dem Aussehen einer heutigen Wachabteilung ge-

währt die Fig. XXXIII, die einen Saal der Münchner Aufnahmeabteilung darstellt. Man sieht hier den mittleren von drei aneinanderstoßenden Sälen, der von links her durch drei Südfenster sein Licht erhält. Die Beleuchtung geschieht außer von der Decke auch durch laternenartige Ecklampen, von denen rechts eine sichtbar ist. Links in der Ecke befindet sich hinter dem Wandschirm das Spülklosett, rechts an der Wand neben der Krankenschwester

Fig. XXXIII. Wachsaal.

eine fahrbare Badewanne, die von einem Wandkästchen aus zu füllen ist.

Mit den wichtigsten Bestandteil der Wachabteilung bildet der Baderaum, dessen besondere Einrichtung früher schon besprochen wurde. Das Dauerbad ist von den Reinigungsbädern möglichst zu trennen. Auf den Wachabteilungen sollte mindestens für zehn Kranke eine Wanne im Dauerbade zur Verfügung stehen. Auf Isolierzellen im alten Sinne kann man dann verzichten, wenn man nicht für ganz besondere Ausnahmefälle (gefährliche Verbrecher!) ein besonders festes Zimmer vorsehen will. Eigene Tageräume sind höchstens für größere Wachabteilungen zweckmäßig, da sie nur vorübergehend

benutzt zu werden pflegen und eine gewisse Zersplitterung des Dienstes bedingen.

Die Nachtwachen werden bei weitem am besten nach dem sogenannten schottischen Verfahren geregelt. Bei demselben wacht derselbe Wärter, den man unter den älteren und erfahreneren auswählt, einige Zeit hindurch, etwa 2—4 Wochen, nach Umständen auch 2—3 Monate lang, die ganze Nacht und ist tagsüber dienstfrei. Die Vorzüge dieser Einrichtung gegenüber dem beständigen Wechsel der Wache mit Zweiteilung der Nacht sind sehr erhebliche; sie liegen namentlich auch darin, daß mit geringer Vermehrung des Personals eine viel ausgedehntere Überwachung erzielt werden kann. Selbstverständlich erfordert jeder nächtlich benutzte Baderaum eine besondere Wache. Alle Wachen bedürfen, wenn sie überhaupt einen Zweck haben sollen, der sorgfältigsten Kontrolle durch Wachuhren und häufige ärztliche Besuche oder durch besonders dazu angestelltes Oberwartpersonal.

Neben den Wachabteilungen spielen in einem Stadtasyle die Räume für ruhige Kranke und Genesende eine verhältnismäßig geringe Rolle. Sie brauchen auch in ihren Einrichtungen gar nichts Besonderes zu bieten. Zweckmäßig ist es, über einige Arbeitsräume zu verfügen, in denen sich je nach Umständen einmal ein Schuhmacher, Schneider, Anstreicher oder dergleichen einrichten kann. Außerdem sollten nicht nur Gärten zur Erholung, sondern auch etwas Land zur Beschäftigung in frischer Luft vorhanden sein.

Um eine Vorstellung von der Anordnung eines Stadtasyls zu geben, fügen wir in Fig. XXXIV den Grundriß des ersten Obergeschosses der Münchner Klinik ein. Man übersieht hier außer der durch zwei Stockwerke reichenden Vorhalle, den Verwaltungsräumen und dem Aufnahmezimmer mit anstoßendem ärztlichem Sprechzimmer den dem Unterricht dienenden Hörsaal, ferner die beiden Aufnahmeabteilungen für die frisch eintretenden Kranken und je eine Wachabteilung für unruhige Kranke, rechts für Männer, links für Frauen. Die Aufnahmeabteilungen bestehen je aus drei aneinanderstoßenden Sälen nebst einem kleineren Zimmer für 1—2 Kranke und einem ärztlichen Untersuchungszimmer mit kleinem Dunkelraum für Spiegeluntersuchungen, endlich einem für die Kranken unzugänglichen Abstellraum. Die ganze Abteilung ist für etwa 24 Kranke berechnet. Jenseits des hier durch die Rücksicht auf den Straßen-

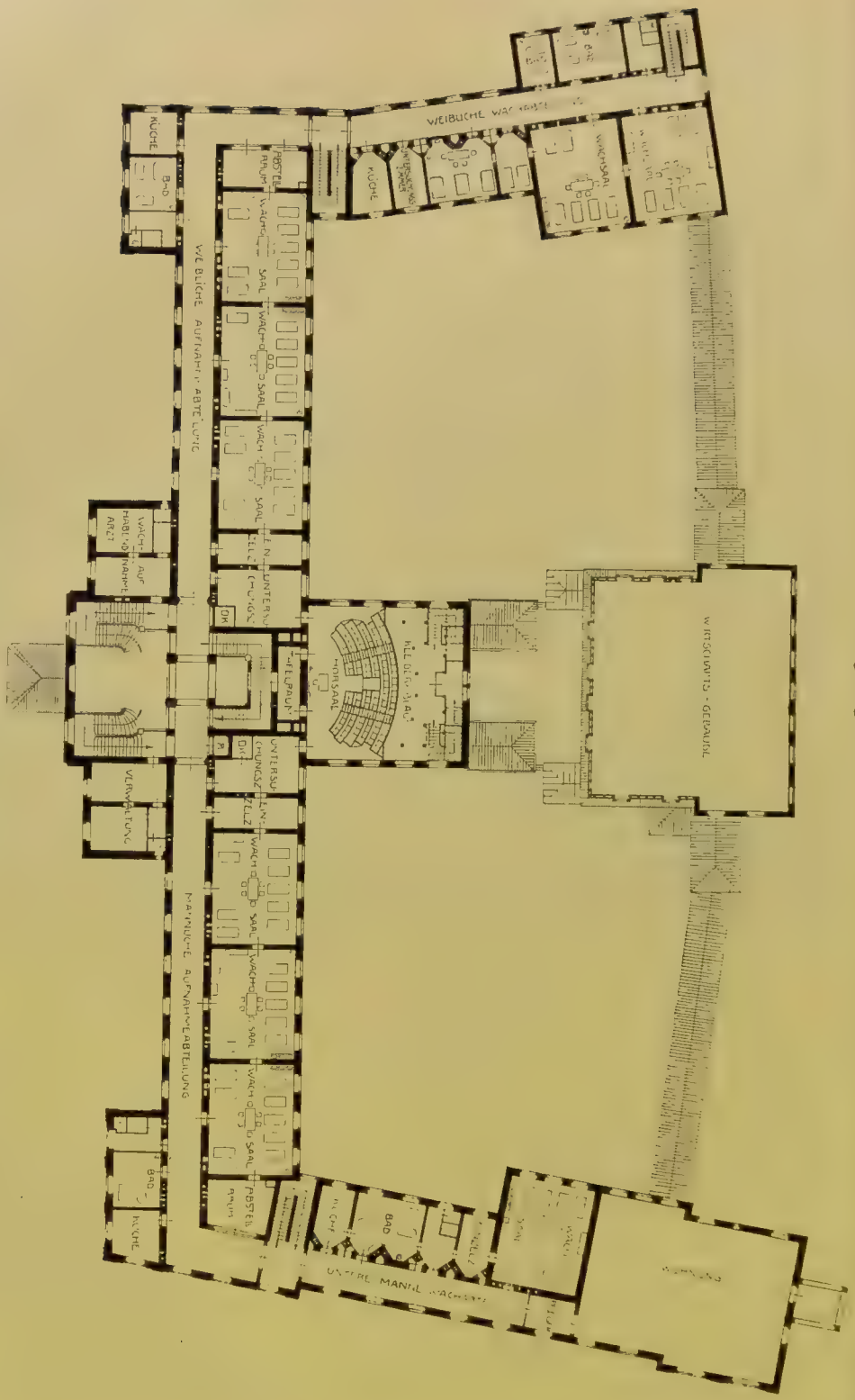


Fig. XXXIV. Grundriß der Münchener psychiatrischen Klinik.

verkehr gebotenen Korridors liegen Bad, Spülküche und Abort für das Personal, während die Spülklosetts für die Kranken in zwei Sälen angebracht sind. Die anderen Wachabteilungen sind etwas verschieden, da wir auf der Männerseite über zwei kleinere, auf der Frauenseite nur über eine größere Abteilung für unruhige Kranke verfügen. Die letztere besteht wiederum aus zwei aneinanderstoßenden Sälen für je 7—8 Kranke, denen sich ein kleineres und ein größeres Einzelzimmer für im ganzen 3—4 Kranke angliedern; daneben liegt das ärztliche Dienstzimmer und die Teeküche. Auf der anderen Seite des breiten, auch hier von der Baupolizei verlangten Korridors liegen zwei getrennte Dauerbäder, eines mit vier, das andere mit zwei Wannen, daneben Abstellkammer und Abort für das Personal. Auf der Männerseite ist die Anordnung der Räume infolge baulicher Umwälzungen eine etwas andere geworden. Die beiden Flügel umschließen Gärten und sind mit dem trennenden Wirtschaftsgebäude durch Wandelhallen verbunden. Eine zweite Wachabteilung für Männer sowie die Abteilungen für Ruhige, Kinder und Privatkranke, endlich die Poliklinik und die wissenschaftlichen Zwecken dienenden Räume liegen in anderen Geschossen.

In den großen Irrenanstalten bilden die Wachabteilungen ebenfalls den Kern des Ganzen, aber sie umfassen nur einen verhältnismäßig kleinen Bruchteil der Kranken. Man wird hier in der Trennung der Wachabteilungen für die verschiedenen Gruppen von Kranken sehr viel weiter gehen können und demnach die einzelnen Einrichtungen ihren besonderen Zwecken noch mehr anpassen. Im übrigen aber tritt in der großen Anstalt die Sorge für die Beschäftigung und Unterhaltung der zumeist ruhigen und arbeitsfähigen Kranken in den Vordergrund. Die Abteilungen nehmen daher das Gepräge großer gemeinschaftlicher Wohnhäuser an; wir finden Spiel- und Gesellschaftsräume, Bibliothek, Werkstätten aller Art, große Gärten, Viehwirtschaft, Ländereien. Während die älteren Anstalten regelmäßig mächtige, zusammenhängende, kasernenartige Gebäude darstellten, hat die wachsende Mannigfaltigkeit der Bedürfnisse wie die Vergrößerung der Anstalten in neuerer Zeit allgemein zu einer Auflösung der Grundrisse in eine größere Zahl von einzelnen Bauten geführt, die zunächst in strenger Regelmäßigkeit, dann aber mehr dorfartig angeordnet zu werden pflegten. Diese zerstreute Bauweise („Pavillonstil") ermöglicht in weit höherem

Grade als früher die Abtrennung der einzelnen Krankenarten nach ihren Eigentümlichkeiten, und sie gibt der ganzen Anlage einen viel

Fig. XXXV. Grundriß der ehemaligen Kreisirrenanstalt München.

freundlicheren Anstrich, zumal auch die früher üblichen hohen Umfassungsmauern durch Hecken ersetzt werden und eingestreute Gartenanlagen die Anstalt gewissermaßen in einen Park verlegen.

Einen Begriff von dieser Wandlung möge der Vergleich des Grundrisses der alten, im Jahre 1859 erbauten Kreisirrenanstalt

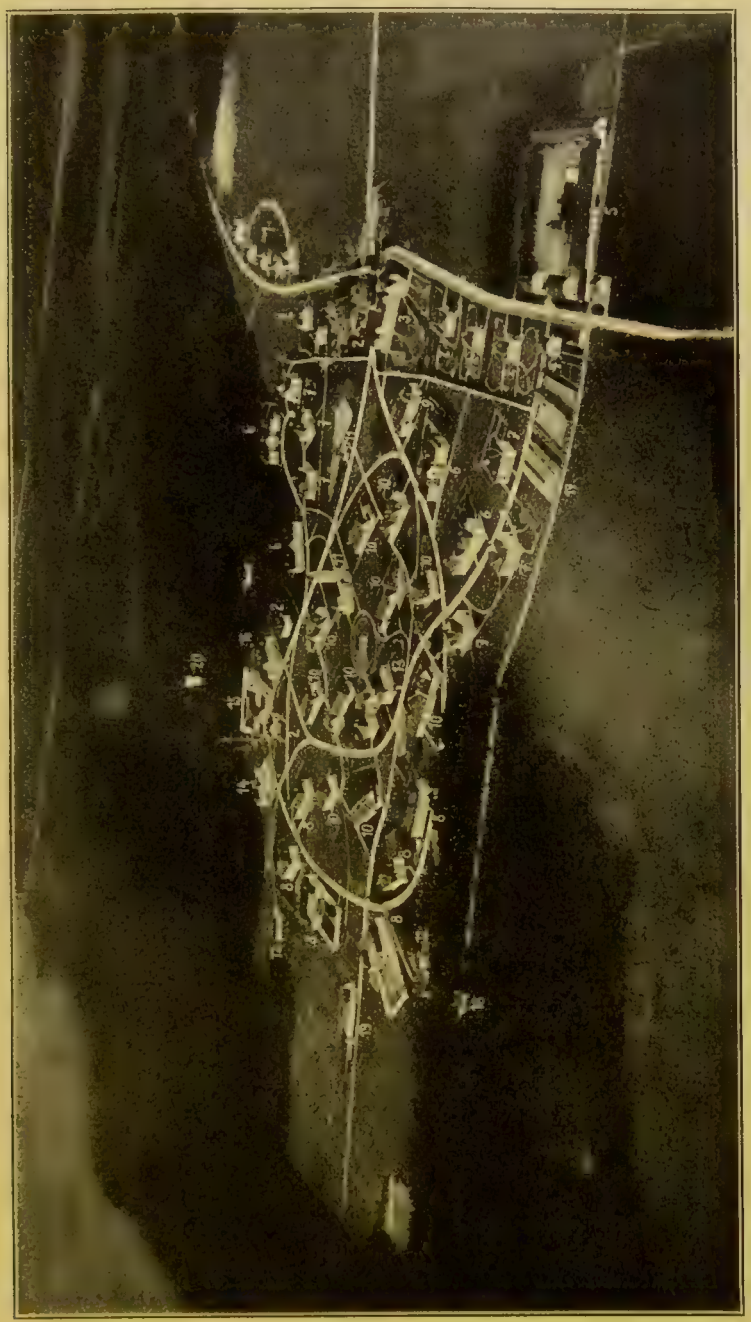


Fig. XXXVI. Heil- und Pflegeanstalt Eglfing (Ballonaufnahme).

1. Pflegerdorf.
2. Wohnhäuser für Ärzte und Beamte.
3. Verwaltungsgebäude.
4. Pfleger- und Pflegerinnenheim.
5. Gutshof.
6. Häuser für ruhige Kranke.
7. Landhäuser.
8. Häuser für unruhige Kranke.
9. Gesellschaftshaus.
10. Wachabteilungen.
11. Kirche.
12. Epidemiehäuser.
13. Lazarett.
14. Waschküche.
15. Maschinenhaus.
16. Küche.
17. Werkstätten.
18. Leichenhaus.
19. Gärtnerei.
20. Wasserturm.

München mit einer Ballonaufnahme der neuen Anstalt in Eglfing (Fig. XXXV und XXXVI) geben. Dort sehen wir einen einzigen,

schlangenförmig angeordneten, mehrere Höfe umschließenden Bau, dessen beide Hälften, für Männer und Frauen bestimmt, sich genau wiederholen und durch die in der „Geschlechtsachse" gelegenen Wirtschaftsbauten getrennt sind. Dazu kommen parkartige Gärten und etwas Gemüseland; das Ganze ist von einer hohen Mauer umschlossen. Hier dagegen erblicken wir eine große Zahl von Einzelbauten, die scheinbar regellos über eine weite Fläche zerstreut sind und sich in eine Waldlichtung hineinschieben. Dazwischen finden sich Wohnhäuser der Ärzte, zwei Kirchen, ein Festhaus, Küchengebäude, Maschinenhaus, Kegelbahn, ein Pflegerdorf, ein Gutshof; weite Ländereien umgeben die Anlage. Den äußeren Ein-

Fig. XXXVII. Ansicht von Gabersee.

druck einer derartigen Anstalt gibt die Fig. XXXVII wieder, eine Ansicht von Gabersee, das aus der Ferne ganz einem freundlichen Dorfe gleicht. Hält man den finsteren Gefängnisbau von Kaulbachs Narrenhaus dagegen, so springt die Wandlung unserer Irrenpflege deutlich genug in die Augen.

Als ein schwerwiegender Nachteil der sonst so bestechenden Auflösung der geschlossenen Irrenanstalt in eine dorfartig angeordnete Gruppe einzelner Gebäude muß die Erschwerung des ärztlichen Dienstes bezeichnet werden. Bei der großen Ausdehnung der Anstalt ist nachts und bei ungünstiger Witterung die ärztliche Überwachung der einzelnen Abteilungen nur äußerst mangelhaft durchführbar, so daß dem Pflegepersonal ein unerwünscht großes Maß von Selbständigkeit zufällt. Dieser Übelstand läßt sich wesentlich mildern, wenn wenigstens die Wachabteilungen, namentlich auch die für unruhige Kranke, in größeren Häusern vereinigt oder doch durch gedeckte Gänge miteinander verbunden sind. Außer-

dem müßten in ihnen überall Ärztewohnungen vorgesehen werden. Für die ruhigen, insbesondere die arbeitenden Kranken überwiegen die Vorteile der zerstreuten Bauweise weitaus.

Die hier geschilderte Entwicklung unserer Irrenanstalten hängt zum guten Teile mit dem wachsenden Bedürfnisse nach Unterbringung immer zahlreicherer Kranken zusammen. Die Überlegung, daß die Allgemeinkosten für Bau und Betrieb mit der Vergrößerung der Anstalt langsamer wachsen als diejenigen für den einzelnen Krankenplatz, hat dazu gedrängt, die Größe der Anstalten immer mehr zu steigern, bis die „Mammutanstalten" entstanden, die 1000—2000 und selbst noch mehr Kranke beherbergen. Es ist indessen zu betonen, daß die wirtschaftlichen, übrigens keineswegs unzweifelhaften Vorteile solcher Riesenanstalten durch ihre Nachteile weit überwogen werden. Zunächst bedingt schon die Ausdehnung des erforderlichen Geländes die Verlegung der Anstalten in eine Gegend mit billigen Bodenpreisen, also zumeist in eine Lage, die von Verkehr und geistiger Anregung mehr oder weniger abgeschnitten ist. Dadurch wird einerseits die Erreichbarkeit der Anstalt für Kranke und Angehörige, andererseits die Lebenshaltung für Ärzte und Bedienstete namhaft erschwert und verteuert. Dazu kommt, daß eine große Anstalt immer ein verhältnismäßig weites Gebiet zu versorgen hat. Ein erheblicher Teil der Kranken hat daher verhältnismäßig weite Wege zurückzulegen, die für die Aufnahme wie für die Entlassung erschwerend wirken. Besuche der Angehörigen werden entsprechend kostspielig und geschehen seltener, so daß sich das Band zwischen ihnen und dem Kranken, zu großem Schaden dieses letzteren, leichter lockert und die so sehr zweckmäßigen probeweisen Beurlaubungen weit seltener erfolgen können. Der Betrieb der großen Anstalt selbst wird unübersichtlicher, fällt leichter auseinander und bietet in seiner Schwerfälligkeit eine Menge von Reibungsflächen, durch deren Beseitigung der ärztliche Leiter über die Gebühr in Anspruch genommen wird. Während er selbst durch den Wust kleinlicher Geschäfte dem ärztlichen Dienste immer mehr entfremdet wird und eine stärkere Einwirkung auf seine ärztlichen Mitarbeiter kaum mehr auszuüben vermag, gewinnen im Anstaltsbetriebe die rein technischen und Verwaltungsrücksichten eine sehr unerwünschte Bedeutung gegenüber den ärztlichen Maßnahmen. Der ganze Großbetrieb

macht den Kranken immer mehr zur Nummer, während das Eingehen auf die einzelne Persönlichkeit notgedrungen zurücktritt. Endlich verringert die Vergrößerung der Anstalten, wie schon früher angedeutet, in verhängnisvoller Weise die Aussicht auf Unabhängigkeit und Selbständigkeit für die angestellten Ärzte, ein Umstand, der auf den bei ihnen herrschenden Geist nicht anders als ungünstig einwirken kann.

Ein weiterer Mißstand in der Entwicklung unseres Anstaltswesens ist die übergroße Kostspieligkeit unserer Anstalten. Die Baukosten für einen Anstaltsplatz sind allmählich von 3—4000 Mark auf das Doppelte und selbst Dreifache angestiegen. Das wird durch die vielen wesentlichen Verbesserungen in Anlage und Ausstattung der Anstalten bedingt. Es ist jedoch zu bedenken, daß für die überwiegende Mehrzahl unserer Kranken sehr einfache Einrichtungen nicht nur völlig ausreichend, sondern sogar wesentlich wohnlicher sind als die hier und da hervortretende Üppigkeit. Für chronische, insbesondere arbeitende Kranke haben sich einfache Bauernhäuser mit geringen, durch die Gesundheitspflege geforderten Abänderungen als die begehrtesten Unterkunftsräume erwiesen. Eine verschwenderische Ausgestaltung der Abteilungen für anspruchslose oder gar stumpfe und blöde Kranke vermindert sehr die Neigung der öffentlichen Gewalten, dem rasch anwachsenden Bedürfnisse nach Unterbringung neuer Kranker rechtzeitig zu genügen. Man sollte sich daher darauf beschränken, die Wachabteilungen für heilbare und schwer Kranke mit allen nur erdenklichen Hilfsmitteln auszustatten, die dem Wohle der Kranken dienen können, die übrigen Abteilungen dagegen den einfachen Lebensgewohnheiten der unbemittelten Volksschichten einigermaßen anzupassen.

Je größer in einer Anstalt die Zahl der chronisch Kranken ist, desto mehr Freiheit der Bewegung wird man ihren Insassen zu gewähren imstande sein. Mit der Dauer des Irreseins treten meist die heftigeren Erregungen mehr und mehr zurück; die Kranken werden ruhiger, gleichmäßiger in ihrem Verhalten, freilich auch schwachsinniger. Gegen die nunmehr drohende Gefahr weiteren geistigen Verfalles gibt es kein besseres Mittel als die Freiheit, da der eintönige Anstaltsaufenthalt mit seinen abstumpfenden Einflüssen den Fortschritt der Verblödung entschieden

begünstigt. Leider ist es nicht immer möglich, die ungeheilten Kranken in ihre früheren Verhältnisse zurückkehren zu lassen. Man wird ihnen daher wenigstens im Rahmen der Anstalt, so weit wie irgend angängig, freie Bewegung und Beschäftigung zu verschaffen suchen. Dieser Wunsch hat allmählich dahin geführt, daß die Mehrzahl wenigstens der neueren Irrenanstalten grundsätzlich auf die früher durchgeführte strenge Absperrung der Kranken verzichtet hat. Vielfach hat man große Abteilungen der Kranken, bis zur Hälfte oder gar zwei Dritteilen, ganz frei, bei offenen Türen wohnen und nach ihrem Belieben auf dem Anstaltsgebiete sich bewegen lassen (Offen-Tür-System). Die günstige Wirkung solcher Einrichtungen auf das Wohlbefinden, die Arbeitsfähigkeit und das gesamte Benehmen der Kranken ist eine ganz außerordentliche.

Gerade der weitere Ausbau solcher offenen Abteilungen wird in erster Linie dazu beitragen, die Irrenanstalten volkstümlicher zu machen und die aus vergangenen Zeiten fortgeerbten Vorurteile gegen diese Krankenhäuser allmählich zu mildern. Namentlich werden sie auch der Unterbringung so mancher Kranker dienen können, die des irrenärztlichen Rates bedürfen und ihn auch gern einholen würden, aber vor der Einschließung und vor den Aufnahmeförmlichkeiten zurückscheuen. Die Zulassung freiwilliger Aufnahmen wird eine derartige Entwicklung begünstigen. Wertvoll in dieser Richtung sind auch die nicht nur in Stadtasylen, sondern auch in manchen ländlichen Anstalten bereits mit bestem Erfolge eingerichteten Sprechstunden für auswärtige Kranke.

Einen überaus bedeutsamen Fortschritt hat die Ausbildung der großen Anstalten in der neueren Zeit erfahren durch die Entwicklung der sog. Kolonien[1]), in denen man, so weit wie irgend möglich, die Kranken zu einer freien Beschäftigung mit ländlichen Arbeiten heranzuziehen sucht. In dieser besten und verhältnismäßig billigsten Verpflegungsart dürfte die ganze Frage der Irrenfürsorge auf lange Zeit hinaus ihre endgültige Lösung gefunden haben. Die Geschichte dieser Bestrebungen geht merkwürdig weit zurück. Schon Pinel berichtet 1801 von einer 1425 in Saragossa errichteten Anstalt, in der Geisteskranke mit Feldbau beschäftigt wurden, und er strebte danach, dieses Verfahren auch im Bicêtre

[1]) Pätz, Die Kolonisierung der Geisteskranken in Verbindung mit dem Offen-Tür-System. 1893.

einzuführen, was allerdings erst seinem Nachfolger Ferrus gelang. Auch Reil dachte sich die Irrenanstalt in der Art einer Meierei. In sehr vielen Anstalten machte sich späterhin das Bedürfnis nach Beschäftigung der Kranken in Feld und Garten geltend, das durch Ankauf von Ländereien befriedigt wurde. Den größten Fortschritt aber brachte der 1876 von Köppe durchgeführte, überraschend günstig ausgefallene und dann vielfach nachgeahmte Versuch, das Rittergut Alt-Scherbitz in der Provinz Sachsen gänzlich durch geisteskranke Arbeiter bewirtschaften zu lassen. Selbstverständlich ist hier zur Behandlung der frischen Fälle und der vorübergehenden Aufregungszustände noch eine kleinere Zentralanstalt mit den für diese Zwecke geeigneten Einrichtungen notwendig.

Wertvoll vor allem ist die koloniale Verpflegungsart für die Unterbringung jener zahlreichen geistigen Krüppel, denen die Krankheit die Möglichkeit einer selbständigen Lebensführung genommen hat. Sie können durch die stete Anregung, welche die Arbeit, besonders die ländliche Beschäftigung, gewährt, lange Jahre hindurch in einem Zustande leidlichen Wohlseins erhalten werden, während sie ohne diese vielleicht rettungslos einer raschen Verblödung anheimgefallen wären. Ich selbst habe Gelegenheit gehabt, Kranke, die jahrelang in der geschlossenen Anstalt gelebt hatten, unter dem Einflusse der freieren Bewegung und selbständigeren Beschäftigung in der Kolonie Gabersee auf geradezu überraschende Weise geistig aufleben zu sehen. Die Fig. XXXVIII[1]) stellt arbeitende Kranke in Altscherbitz dar. Wer hier die Kranken in eifriger Tätigkeit die Ernte einbringen und mit der Sense hantieren sieht, wird die Größe der in knapp einem Jahrhundert vollzogenen Wandlung ermessen können.

Auch noch nach einer anderen Richtung hin haben die Besserungsbestrebungen der letzten Jahrzehnte die praktische Lösung der Irrenfrage wesentlich gefördert. Indem man ausging von dem Muster der belgischen Ortschaft Gheel, deren Bewohner sich seit langen Jahrhunderten aus ursprünglich religiösem Anlasse (Kultus der heiligen Dymphna, die als Schutzpatronin der Geisteskranken galt) mit der häuslichen Pflege Geisteskranker beschäftigen, hat man, wie in einer Reihe anderer Länder, namentlich in Schott-

[1]) Aufnahme von Dr. Engelken, die ich der freundlichen Vermittlung des Herrn Kollegen Pätz verdanke.

land, auch in Deutschland (Ilten, Bremen, Berlin, Zwiefalten und anderwärts) den glücklichen Versuch gemacht, eine familiäre Verpflegung[1]) von Irren unter ärztlicher Aufsicht in ausgedehnterem Maße einzurichten. Die Kranken werden dabei gegen eine bestimmte Entschädigung als Hausgenossen in geeigneten Familien untergebracht und genießen dadurch alle die mannigfachen Anregungen und Freuden, welche die selbständige Lebensführung in der Freiheit und die Zugehörigkeit zu einer kleinen Gemeinschaft

Fig. XXXVIII. Arbeitende Kranke in Altscherbitz.

mit sich bringt. Diese Familienpflege dient entweder als Übergang in die volle Freiheit, um die Kranken zunächst wieder an eine geregelte Tagesarbeit zu gewöhnen und ihnen Gelegenheit zur Aufsuchung von Verdienst zu geben. Oder aber sie bildet eine

[1]) Bothe, Die familiäre Verpflegung Geisteskranker. 1893; Falkenberg, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LIV, 553; Nawratzki, ebenda, LIX, 411; Alt, Die familiäre Verpflegung der Kranksinnigen in Deutschland. 1903; Weiterentwicklung der familiären Verpflegung der Kranksinnigen in Deutschland seit 1902. 1907; Van Deventer, Van Dale, Vos, Psychiatrische en neurologische Bladen, 1902, 240.

eigenartige Form der dauernden Irrenversorgung. Bei uns in Deutschland gliedert sie sich regelmäßig an größere Anstalten an und wird von ihnen überwacht. In Uchtspringe hat die Familienpflege ihren Ausgang genommen von Wärterfamilien, denen Kranke übergeben wurden; sie hat sich aber dann ausgedehnt in die Städte Gardelegen und Jerichow, in denen sich unter ärztlicher Leitung kleine Krankenabteilungen befinden, die als Durchgangspunkte zur Familienpflege, ferner zur Behandlung vorübergehender Verschlimmerungen und körperlicher Erkrankungen sowie zur Pflege von Siechen dienen. Die Zahl der dort in Familienpflege untergebrachten Kranken stieg in den zehn Jahren von 1896—1906 von 0 auf 475. Alt schätzt die Zahl der zurzeit in Deutschland familiär verpflegten Geisteskranken auf 2400.

Die Familienpflege arbeitet nicht unwesentlich billiger als die Anstaltsfürsorge; sie ist auch öfters aus den Bedürfnissen der Armenpflege hervorgegangen, die aus Mangel an geeigneten Anstalten oder zu deren Entlastung die Kranken in irgend einer Weise billig unterzubringen suchte. Das klingt zunächst erstaunlich, da man annehmen darf, daß keine Familie einen ihr fremden Geisteskranken ohne die Aussicht auf Gewinn zu sich nehmen wird. Es erklärt sich jedoch wesentlich durch die wachsende Kostspieligkeit der Anstalten und ihres Betriebes, die vielfach über das wahre Bedürfnis hinausgeht. Dennoch pflegen sich die Kranken zumeist in der Familienpflege erheblich wohler zu fühlen, weil sie ein mehr selbständiges und persönliches Leben führen können als in dem einförmigen, breiten Strome des Anstaltsdaseins. Selbstverständlich aber ist zur Vermeidung schwerer Übelstände, unter denen Gewalttaten, Selbstmorde, Schwängerungen in erster Linie stehen, eine sehr sorgfältige Auswahl sowohl der Pfleger wie der Kranken nötig. Nicht jede Gegend paßt in gleicher Weise für die Familienpflege. Am besten eignet sich eine in mäßigem Wohlstande lebende bäuerliche oder kleinbürgerliche Bevölkerung von einfachen Sitten und ruhiger Gemütsart; es ist daher wohl kein Zufall, daß bei Niederdeutschen, Vlamen und Schotten die Erfolge bisher am besten gewesen sind. Sehr günstig wirkt eine gewisse Überlieferung, die natürlich erst allmählich geschaffen werden kann.

Von den Kranken werden hauptsächlich unheilbare Fälle in Betracht kommen, einmal Imbezille und Idioten, dann körperlich

rüstige, arbeitsfähige, leichter Verblödete ohne Neigung zu Aufregungen oder Selbstmord, die keine eigene Familie haben, welche imstande oder geeignet wäre, sich ihrer anzunehmen. Alt schätzte früher die Zahl der für die Familienpflege passenden Anstaltskranken auf 15%, doch wird diese Zahl wesentlich durch die größere oder geringere Leichtigkeit beeinflußt, mit der auch harmlosere Kranke den Zugang zur Anstalt finden. In den belgischen Orten Gheel und Lierneux befindet sich die weit überwiegende Menge aller Kranken in der Familienpflege, deren Mittelpunkt eine verhältnismäßig sehr kleine geschlossene Abteilung für unruhige und überwachungsbedürftige Kranke bildet. Eine derartige Einrichtung dürfte sich nur dort empfehlen, wo schon von vornherein eine gewisse Auslese der Kranken für die Zwecke der Familienpflege stattgefunden hat.

Innerhalb gewisser Grenzen, als Vorbereitung zur vollen Freiheit, namentlich aber von vornherein als Ersatz für die eigene Familie, wird die bestechendste Form der Irrenfürsorge auch für unsere Verhältnisse ein unersetzliches Glied in der Kette jener Einrichtungen bilden, die berufen sind, das schwere Schicksal unserer Kranken zu erleichtern. Es darf freilich nicht übersehen werden, daß sie auch gewisse Mängel hat, die namentlich in der Schwierigkeit der ärztlichen Überwachung liegen. Gelingt es durch geeignete Einrichtungen, zu denen außer sorgsamer Auswahl der Kranken und Pfleger ein wirksamer ärztlicher Dienst gehört, das Gewicht jenes Übelstandes zu mindern, so kann die weitere Entwicklung der Familienpflege nur mit Freuden begrüßt werden.

Die Häufigkeit des Irreseins bei Gefangenen hat schon seit längerer Zeit zu besonderen Einrichtungen für geisteskranke Verbrecher[1]) im Anschlusse an Strafanstalten geführt. Die erste derartige Abteilung in Deutschland wurde in Bruchsal geschaffen; später ist Sachsen mit Waldheim und neuerdings Preußen mit fünf größeren Abteilungen in verschiedenen Landesteilen diesem Beispiele gefolgt. Die erkrankenden Gefangenen kommen hier sehr rasch in fachärztliche Behandlung. Sobald ihre Strafzeit abgelaufen oder, in Preußen, ihre Unheilbarkeit festgestellt ist, werden sie

[1]) Sander und Richter, Die Beziehungen zwischen Geistesstörung und Verbrechen. 1886; Werner, Die Versorgung der geisteskranken Verbrecher in Dalldorf. 1906; Flügge, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, 1904, 260.

in die gewöhnlichen Irrenanstalten überführt. Da sie öfters recht unangenehme und gefährliche Eigenschaften haben, die sich mit der Freiheit des sonstigen Anstaltsbetriebes schlecht vertragen, ist man mehrfach dazu geschritten, einzelnen Anstalten mit besonderen Sicherungen versehene Bauten für „verbrecherische Irre" anzugliedern, in denen auch sonstige sehr gefährliche Kranke untergebracht werden. Im ganzen sind jedoch bisher die Erfahrungen mit der Anhäufung solcher Insassen in einer Abteilung nicht sehr befriedigende gewesen; ihre Verteilung und die „Verdünnung" durch andersgeartete Kranke scheint zweckmäßiger zu sein. Übrigens ist die Zahl der wirklich sehr gefährlichen Kranken überall nur eine recht geringe.

Die Aufgabe des Irrenarztes schließt zunächst ab mit der Entlassung des Kranken aus der Anstalt. In der Regel soll sie nur nach erfolgter Genesung geschehen, aber es gibt nicht so gar selten Fälle, in denen der langsame Gang der Genesung und ein sehr lebhaftes, allerdings noch krankhaftes Heimweh oder das Drängen der Angehörigen zu einer etwas vorzeitigen Entlassung zwingen, wenn man nicht die Gefahr einer Verschlechterung oder gar eines unvermuteten Selbstmordes auf sich nehmen will. Bei vorsichtiger Auswahl der Kranken und unter günstigen häuslichen Verhältnissen pflegt sich dann die weitere Heilung meist ungestört zu vollziehen. Bleuler macht darauf aufmerksam, daß bei langer Verzögerung der Entlassung auch das Interesse der Angehörigen an ihren Kranken schwindet. Namentlich katatonische Kranke erfahren bisweilen durch einen Entlassungsversuch eine überraschende Besserung. Oft genug jedoch kommen baldige Rückfälle vor, besonders wenn des Genesenden zu Hause wieder Not und Sorge, lieblose, rohe Behandlung oder die Gelegenheit zu Ausschweifungen wartet. Gerade für ihn ist aber Schonung, Vermeidung jeder Überanstrengung und eine nur ganz allmähliche Einführung in die alltägliche Berufslast dringend notwendig. Wohlhabendere schieben daher zweckmäßig zwischen die Genesungszeit und den vollen Eintritt in ihre früheren Pflichten einen kurzen Badeaufenthalt, Besuch in befreundeter Familie u. dgl. ein.

Eine gewisse Anzahl unserer Kranken entzieht sich der Behandlung vorzeitig durch Entweichung. Zum Teil handelt es sich dabei um ein ganz planloses Davonlaufen, bisweilen im Dämmer-

zustande, öfters auf Grund plötzlicher dunkler Antriebe oder gemütlicher Erregungen. Andere Kranke verfahren mehr planmäßig, bereiten den Fluchtversuch vor, verschaffen sich Werkzeuge, bestechen das Pflegepersonal. In der Regel ist hier der Freiheitsdrang Beweggrund; bisweilen sind es Wahnvorstellungen oder Selbstmordgedanken. Geisteskranke Verbrecher haben natürlich zu dieser Art der Verabschiedung besonders starke Neigung. Mit der freieren Behandlung der Kranken sind die Entweichungen, obgleich weit leichter zu bewerkstelligen, nicht häufiger geworden; nur Kranke, die aus geschlossenen Anstalten in freiere Verhältnisse versetzt werden, haben zunächst eine stärkere Neigung zum Entweichen. Bisweilen endet eine gelungene Entweichung mit einem Unglück, namentlich mit Selbstmord. Es wäre jedoch ein folgenschwerer Fehler, wenn derartige, immerhin seltene Vorkommnisse uns veranlassen würden, die Verhütung von Entweichungen um jeden Preis anzustreben. Unbedingt erreicht wird dieses Ziel bekanntlich selbst in den Zuchthäusern nicht; auf dem Wege zu ihm aber würden wir das beste Mittel verlieren, unsere Kranken an die Anstalt zu fesseln, ihr Vertrauen und ihre Zufriedenheit.

Jede Entlassung aus der Irrenanstalt ist zunächst eine versuchsweise und wird erst nach einigen Monaten eine endgültige, um die Rückversetzung im Falle einer Verschlimmerung zu erleichtern. Auch ungeheilte und sogar unheilbare Kranke werden aus der Anstaltsbehandlung entlassen, wenn sie keine Angriffspunkte für die Behandlung mehr darbieten und sich für häusliche Pflege eignen oder sich psychische Selbständigkeit genug bewahrt haben, um in günstigen äußeren Verhältnissen kürzere oder längere Zeit ohne besondere ärztliche Aufsicht leben zu können. Es gibt sogar gewisse Gruppen von Kranken, denen an sich der Anstaltsaufenthalt geradezu schadet, wenn auch andererseits mit Rücksicht auf die Umgebung ihre Einschließung unumgänglich erscheint. Namentlich in solchen Fällen wird jede Wendung zum Bessern, soweit das ohne Gefahr geschehen kann, dazu ausgenutzt werden, dem Kranken die Wohltaten des Lebens in der Freiheit für längere oder kürzere Zeit wieder zugänglich zu machen.

Die Schwierigkeiten, die sich dem genesenen und noch mehr dem nur gebesserten Geisteskranken bei der Rückkehr in seine

früheren Verhältnisse entgegenstellen, haben schon vor vielen Jahrzehnten zur Gründung der Hilfsvereine[1]) für entlassene Kranke geführt. Deren Aufgabe ist es, einmal dem Kranken durch reichlich bemessene Geldunterstützungen über die ersten Sorgen hinwegzuhelfen, sodann aber ihm bei der Wiedergewinnung einer selbständigen und sorgenfreien Lebensstellung mit Rat und Tat an die Hand zu gehen. Manche dieser Hilfsvereine, von denen derjenige in Hessen unter Ludwigs Leitung vorbildlich geworden ist, haben ihre Aufgabe noch viel weiter gesteckt. Sie suchen durch ein Netz von Vertrauensmännern im ganzen Lande nicht nur stete Fühlung mit den entlassenen Kranken zu behalten, sondern auch weite Kreise der Bevölkerung zur werktätigen Mitarbeit an der Fürsorge für die Geisteskranken zu erziehen und damit einerseits das Irrenwesen volkstümlicher zu machen, andererseits eine wohlunterrichtete öffentliche Meinung zu schaffen, die durch ihren Druck stetig weiteren Verbesserungen den Weg bahnt. Mit ihnen ließe sich ein Arbeitsnachweis für entlassene Kranke verbinden, wie ihn Mann vorgeschlagen hat.

Noch nach anderen Richtungen reicht das Gebiet der Irrenfürsorge über den Bereich der eigentlichen Anstalten hinaus[2]). Es gibt ganze Gruppen von Kranken, die der irrenärztlichen Behandlung bedürfen, sich aber nicht recht für die Unterbringung in den Irrenanstalten eignen. Für sie gilt es, besondere, ihren Bedürfnissen angepaßte Einrichtungen zu schaffen. Am dringendsten ist die Notwendigkeit, für Trinkerheilstätten[3]) zu sorgen. Während die unheilbaren Trinker recht wohl in die Irrenanstalten gehören, würde das ebenso wichtige wie aussichtsreiche Werk der Trinkerrettung im Anfange scheitern, wenn man nicht für die heilbaren Fälle eigene Anstalten schaffen und dadurch den möglichst frühzeitigen und freiwilligen Eintritt in die planmäßige Behandlung erleichtern wollte. Gerade durch die Errichtung ärztlich geleiteter oder doch überwachter Trinkerheilanstalten wird allmählich dem Volke immer klarer zum Bewußtsein gebracht werden, daß die chronische Alkoholvergiftung eine Krankheitist, die man mit ärztlicher Hilfe zu bekämpfen hat. Im Jahre 1906

[1]) Scholz, Irrenfürsorge und Irrenhilfsvereine. 1902.
[2]) Fischer, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LV, 39.
[3]) Martius, Deutsche Trinkerheilstätten. 1908.

bestanden in Deutschland 38 Trinkerheilstätten mit etwa 850 Plätzen, eine Zahl, die dem Bedürfnisse nicht im entferntesten genügt. Eine ganze Reihe von Trinkern würde sich auch gut für die Familienpflege eignen.

In zweiter Linie stehen wir vor der dringenden Aufgabe, Heilstätten für jene unbemittelten Nervenkranken zu schaffen, die nicht in den Rahmen der Irrenanstalten passen, unter Umständen durch einen Aufenthalt dort geradezu geschädigt werden. Hierhin gehören alle jene besonnenen und geordneten Kranken, die eine Zeitlang der Ruhe und Befreiung von dem Druck der Tagesgeschäfte, oder die der planmäßigen Anleitung zu regelmäßiger Beschäftigung bedürfen, insbesondere auch willensschwache Psychopathen und Kranke mit Angstzuständen. Epileptiker und Geisteskranke, auch deren leichteste Formen, sind grundsätzlich auszuschließen. Das Ziel der Behandlung soll erreicht werden durch ein „verklärtes Landleben" bei einfacher, möglichst gesundheitsgemäßer Lebenshaltung und in den Formen eines weltlichen Klosters. Die Bewegung zur Gründung solcher Nervenheilstätten ist besonders durch Möbius[1]) angeregt worden; ihr erstes Ergebnis ist das Haus Schönow in Zehlendorf bei Berlin; weitere ähnliche Schöpfungen sind ihm gefolgt. Als Ergänzung dieser Heilstätten sollen die von Lähr vorgeschlagenen „Arbeitsstätten" dienen, die nicht als Krankenhäuser gedacht sind, sondern die Genesenen gegen Entschädigung beschäftigen, um ihnen den Eintritt in die Berufsarbeit zu erleichtern.

Ein sehr erheblicher Teil der Geisteskranken ist endlich überall in Spitälern, Pfründen, Pflege- und Siechenanstalten aller Art untergebracht, meist ohne fachärztliche Fürsorge. In der Tat bieten namentlich die angeborenen geistigen Schwächezustände einer derartigen Verpflegung meist gar keine Schwierigkeiten. Etwas anders liegt die Frage bei den erworbenen Verblödungen. Hier ist immer die Gefahr der Verwahrlosung, gelegentlicher Verschlimmerungen des Zustandes und unter Umständen sehr bedenk-

[1]) Benda, Öffentliche Nervenheilanstalten? 1891; Möbius, Über die Behandlung von Nervenkranken und die Errichtung von Nervenheilstätten. 1896; Fuchs, Deutsche Praxis. 1902, 8; Neumann, Ärztliche Mitteilungen für Baden. 1901; Lähr, Arch. f. Psychiatrie, XL, 212; Peretti, Psychiatrische Wochenschr., 1903, 277.

licher Handlungen gegeben. Es erscheint daher durchaus unrichtig, derartige Kranke dem Bereiche der geordneten Irrenfürsorge zu entziehen; die Entwicklung gröblicher Mißstände ist dabei kaum zu vermeiden[1]). Auch die besonderen Anstalten für Epileptiker[2]) und namentlich für Idioten stehen jetzt noch vielfach außerhalb der eigentlichen Irrenfürsorge. Weygandt gibt an, daß von 108 Anstalten für jugendliche Schwachsinnige nur etwa ein Dutzend ärztlich geleitet werden. Abgesehen von der selbstverständlichen Forderung, daß Kranke in die Hände des Arztes gehören, bedürfen sie auch deswegen unbedingt der fachmännischen Leitung und Überwachung, weil nur auf diese Weise die in ihnen gesammelten Erfahrungen wissenschaftliche Verwertung finden und damit zu Fortschritten im Verständnisse und in der Behandlung der Kranken führen können.

---

[1]) Ludwig, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, LVIII, 1.
[2]) Stakemann, Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, 1903, 684.

Register.

A.

Abbaustoffe im Gehirn 513.
Aberglaube 310. 536.
Ablenkbarkeit 251. 332.
— äußere 252.
— des Gedankenganges 286.
— des Willens 379.
— innere 252.
— Messung derselben 492. 505.
Abortus, Irresein nach dems. 117.
— künstlicher, als Heilmittel 576.
Abreibungen, kalte 587.
Absinth als Ursache des Irreseins 90.
Acetonurie 79.
Adenoide Wucherungen als Krankheitsursache 104.
Adrenalin 573.
Ängstlichkeit 344.
Äther als Beruhigungsmittel 570.
Äthermißbrauch als Ursache des Irreseins 97.
Ätiologie, allgemeine 15.
Affekte s. Gemütsbewegungen.
Agnosie 40. 247.
— ideatorische 41.
— sinnliche 41.
Agoraphobie s. Platzangst.
Agrammatismus 417.
Agraphie 43.
Akusticusreaktion, elektrische 217. 467.
Akusticus, Hyperästhesie dess. 217.
Akute Erkrankungen 458.
Alexie 40.
Algolagnie 405.
Alkohol als Ursache des Irreseins 86.
— als Schlafmittel 569.
— in Irrenanstalten 591.
— Kampf gegen denselben 558.
Alkoholintoleranz b. Hirnerkrankungen 25.
Alkoholparanoia 519.
Alkoholwahnsinn 97.
Allopsychosen 521.
Altersblödsinn 149.
Altscherbitz 654.
Amentia 66. 519.
Amnesie 256.
— retrograde 257.
Amok der Malayen 158.
Amusie 427.
Amylenhydrat 565.
Amylnitrit 573.
Anamnese 461.
Anatomie, pathologische, als Hilfswissenschaft 5. 507.
Angehörige Geisteskranker 461.
Angst 348.
— Behandlung ders. 614.
Angstdelirien 127.
Anilindelirien 102.
Anregbarkeit 331.
— Untersuchung ders. 505.
Anstaltsartefakte 595.
Ansteckung, psychische 136.
Anthropophagie 404.
Aphasie, motorische 39.
Apoplexie, Schwachsinn nach ders. 27.
Apperzeption 243.
Apperzeptionshalluzination 223.
Apperzeptionsillusion 225.
Apraxie 42.
— ideatorische 42. 386.
— motorische 43.
Aprosexia nasalis 104.
Aqua Laurocerasi 572.
Arbeitsfähigkeit der Geisteskranken 434.
— geistige 330.
Armee, Irresein bei ders. 173.
Arsenneuritis, Irresein dabei 51.
Arteriosklerose 21. 27. 106. 128.
Arzneimittel 560.
Arzt, weiblicher 600.
Assoziation s. Vorstellungsverbindung.
Assoziationszentren 36.
Assoziationsfestigkeit 496.
Assoziationslösung 336.
Assoziationstypus, prädikativer 278.
Atavismus 177. 189.
Atropindelirium 100.

Audition colorée 226.
Auffassungsfähigkeit, Untersuchung ders. 489.
Auffassungsstörungen 243.
Auffassungsverfälschung 225.
Aufmerksamkeit 247.
— Ablenkbarkeit ders. 251.
— Abstumpfung ders. 249.
— aktive 248.
— Bestimmbarkeit ders. 241.
— Dynamometer ders. 329.
— Fesselung ders. 253.
— gesteigerte Lebhaftigkeit ders. 250.
— Hemmung ders. 250.
— passive 248.
— Sperrung ders. 250.
Aufmerksamkeitsschwankungen, Untersuchung ders. 492.
Aufnahmeverfahren 633.
Aufzählungen 289.
Augenerkrankungen als Ursache des Irreseins 104.
Augenspiegeluntersuchung 466.
Auskultation des Kopfes 466.
Ausdrucksbewegungen, Störungen ders. 411.
— Untersuchung ders. 502.
Ausdruckszwang 301.
Ausgänge des Irreseins 466.
Ausschweifungen, geschlechtliche, als Ursache des Irreseins 110.
Außereheliche Geburt und Irresein 181.
Autohypnose, Gefahr ders. 140.
Automatie als Symptom 377.
Automatisme ambulatoire 400.
Autopsie 507.
Autopsychose 521.

B.

Bäder als Heilmittel 578.
— elektrische 588.
— verlängerte 579.
Bakterium coli als Heilmittel 574.
Baldrian s. Valeriana.
Balkengeschwülste als Ursache des Irreseins 44. 45.
Basedowsche Krankheit als Ursache des Irreseins 82.
Beeinflußbarkeit, gemütliche 342.
— des Willens, erhöhte 375.
— — verminderte 380.
Befehlsautomatie 377.
Befehlsnegativismus 380.
Beginn des Irreseins 439.
Begriffsbildung 271.
— Störungen ders. 270.
Begrüßungsmanieren 390.
Behandlung des Irreseins 545.
— körperliche 560.
— psychische 599.
— symptomatische 613.
— zellenlose 595.
Belastung, erbliche, s. Erblichkeit.
Benzin als Ursache des Irreseins 97.
Beobachtung der Geisteskranken 505.
Berauschtheit während der Zeugung als Ursache des Irreseins 186.
Beri-beri als Ursache des Irreseins 51.
Beruf und Irresein 170.
Berufsangst 397.
Berufslosigkeit als Zeichen des Irreseins 170.
Berufswahl als Vorbeugung des Irreseins 557.
Beschäftigung als Heilmittel 606. 647.
Beschäftigungsdelirium 235.
Beschäftigungsdrang s. Betätigungsdrang.
Beschleunigung der psychischen Vorgänge 329.
Beschränktheit, Abgrenzung ders. von geistiger Störung 536.
Beschränkung, mechanische 596.
Besessenheit 2.
Besessenheitswahn 324.
Besonnenheit 478.
Besserung der Geisteskrankheit durch körperliche Krankheit 450.
Bestimmbarkeit des Willens 376.
Besuche 635.
Betätigungsdrang 370.
Bettbehandlung 593.
Bevölkerungsdichtigkeit und Häufigkeit des Irreseins 164.
Bewegungen, rhythmische 390.
Bewegungsdrang 370.
Bewegungsformel 42. 386.
Bewegungsstereotypen 389.
Bewußtlosigkeit 238.
Bewußtsein 237.
— doppeltes 337.
— Enge dess. 247.
— Helligkeitsgrade dess. 238.
— Schwelle dess. 238.
Bewußtseinstrübung 237.
Beziehungswahn 313.
Biegsamkeit, wächserne 378.
Binitrotoluol als Ursache des Irreseins 102.
Blasenpflaster 574.
Blattern s. Variola.
Blausäure 572.
Bleivergiftung als Ursache des Irreseins 101.

Blickfeld, inneres 248.
Blickpunkt, innerer 248.
Blutandrang als Ursache d. Irreseins 20.
Blutdruckuntersuchung 472.
Blutentziehungen 577.
Bluterkrankungen als Ursache des Irreseins 74.
Blutleere als Ursache des Irreseins 20.
Blutstauungen 20.
Blutsverwandtschaft der Eltern 188.
Blutveränderungen bei Geisteskranken 74. 473.
Blutvergiftung als Ursache des Irreseins 61.
Blutverluste 20. 77.
Bornyval 572.
Brandstiftungstrieb 409.
Brechweinsteinsalbe als Heilmittel 574.
Briefe, Überwachung ders. 635.
Bromalin 572.
Bromglidine 572.
Bromipin 572.
Bromismus 571.
Bromsalze 570.
Bromural 565.
Bromvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Bromwasser, kohlensaures 571.
Bromwirkung, psychische 360. 570.
Brückenangst 353.

C.

Cäsarenwahn 436.
Cannabinon 564.
Cerebrospinalflüssigkeit, Untersuchung ders. 474.
Cerebrospinalmeningitis als Ursache des Irreseins 25.
Chininvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Chloralformamid 565.
Chloralhydrat 564.
Chloralrash 564.
Chloroform als Beruhigungsmittel 570.
Chloroformmißbrauch als Ursache des Irreseins 98.
Chlorose als Ursache des Irreseins 77.
Cholämie als Ursache des Irreseins 78.
Cholera als Ursache des Irreseins 61.
Chorea als Ursache des Irreseins 51.
— gravidarum 577.
— hereditäre 27.
— Huntingtons 27. 52.
Chronische Erkrankungen 458.
Chronoskop 491.
Cocain als Ursache des Irreseins 99.
Codein 562.
Coitus, erster, als Ursache des Irreseins 110.
— interruptus als Ursache des Irreseins 112.
Complementablenkung 476.
Cytoarchitektonik 35.
Cytologische Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit 475.
Cytolysine des Blutes 75. 473.

D.

Dämmerzustand 238.
Darmleiden als Ursache des Irreseins 78. 107.
Dauerbad 579.
Dauer des Irreseins 458.
Deckelbad 579.
Degeneration s. Entartung.
Delirium 518.
— acutum 518.
— im Dunkelzimmer 55.
— eklamptisches 117.
— nervosum 54.
— traumaticum 27. 54.
— tremens 97.
— urämisches 77.
Demenz 521.
— akute 66. 517.
— sekundäre 521.
Denkhemmung 303.
Depersonalisation 334.
Depression s. Verstimmung.
Desorientierung 266.
— amnestische 268.
— apathische 267.
— deliriöse 268.
— halluzinatorische 268.
— stuporöse 286.
— wahnhafte 270.
Diabetes als Ursache des Irreseins 79.
Diätetik des Irreseins 590.
Diagnose 515.
— anatomische 507.
Diagnostik, allgemeine 460.
Digitalis 573.
Dionin 562.
Dioninismus 99.
Dispositionsfähigkeit 436.
Dissimulation 543.
Disziplinierung 602.
Domestikation 198.
Doppeldenken 223.
Dormiol 566.
Duschen als Heilmittel 578. 587.
Drastica als Heilmittel 574.
Drehschaukel 629.
Dromomanie 400.

Drucksteigerung in der Schädelkapsel als Ursache des Irreseins 21.
Druckvisionen 216.
Duboisinum sulfuricum 563.
Dunkelzimmer, Delirium in demselben 55.
Dynamometer 501.
Dysphrenia neuralgica 53.

E.

Echolalie 378.
Echopraxie 378.
Ehe, Beziehungen ders. zum Irresein 174.
Eifersuchtswahn 323.
— der Trinker 97.
Eigenart, persönliche, und Irresein 206.
Eigenbeziehung, krankhafte 313.
Eigensinn 384.
Einbildungskraft 302.
— Störungen ders. 302.
Einbildungstäuschungen 223.
Einfall, pathologischer 306.
Einförmigkeit des Denkens 283.
Einwicklungen, feuchtwarme 586.
Einzelhaft als Ursache des Irreseins 130.
Eisbeutel als Heilmittel 587.
Eiterungen, bessernder Einfluß ders. auf das Irresein 450.
Ekelgefühle, Verlust ders. 363.
Ekelkur 629.
Eklamptisches Irresein 117. 577.
Ekmnesie 337.
Ekstase 359.
Elektrotherapie beim Irresein 587.
Emotionspsychosen 126.
Empfindlichkeit, gesteigerte, gegen Alkohol 25.
Encephalitis als Ursache des Irreseins 23. 25.
Encephalopathia saturnina 101.
Endzustände 438. 524.
Entartung 187.
— erbliche 187.
Entartungszeichen 190. 465.
— körperliche 190.
— psychische 189.
Entgleisung des Willens 391.
Enthaltsamkeit, geschlechtliche, als Ursache des Irreseins 111.
Entlassung aus der Anstalt 658.
Entweichungen 658.
Entwicklungsjahre, Einfluß ders. auf das Irresein 144.
Entwicklungsstörungen als Ursache des Irreseins 186.
Epidemien, geistige 137.
Epilepsie als Ursache des Irreseins 52.
Epileptikerfürsorge 662.
Erblichkeit als Ursache des Irreseins 175.
— atavistische 177.
— gehäufte 180.
— gleichartige 183.
— indirekte 180.
— kollaterale 177.
— polymorphe 185.
— umwandelnde 185.
— unmittelbare 177.
Erfinder, krankhafte 537.
Ergänzungsmethode von Ebbinghaus 485.
Ergographenversuche 500.
Ergotismus als Ursache des Irreseins 86.
Erhängte, Geistesstörung bei dens. 20. 23. 27.
Erholungsfähigkeit 332. 505.
Erinnerungsfälschung 260.
— assoziierende 263.
— identifizierende 264.
Erinnerungshalluzination 262.
Erinnerungslosigkeit 256.
Erinnerungslücke 256.
Erinnerungszwang 301.
Erkennung des Irreseins 460.
Erklärungswahn 314.
Erlenmeyersches Gemisch 571.
Ermüdbarkeit 382
— Messung ders. 505.
Ernährung der Geisteskranken 590.
— künstliche 619.
Erregbarkeit, gemütliche, Herabsetzung ders. 339.
— gemütliche, Steigerung ders. 342.
— psychomotorische, Herabsetzung ders. 366.
— psychomotorische, Steigerung ders. 369.
Erregung, Behandlung ders. 613.
— katatonische 370.
— manische 370.
— motorische 369.
Errötungsangst 352.
Erscheinungen des Irreseins 210.
Erschöpfung als Ursache des Irreseins 55.
— chronische nervöse 59.
Erschöpfungsstupor 58. 517.
Erwachen, Störungen dess. 241.
Erwartungsangst 353.
Erwartungsneurose 127.
Erysipel als Ursache des Irreseins 60.
— bessernder Einfluß dess. auf Geistesstörungen 450.
Erziehung als Ursache des Irreseins 203.
— als Vorbeugung des Irreseins 549.
Eßmanieren 390.

Euphorie 357.
— der Morphinisten 359.
Exhibitionismus 400. 407.

F.

Fabelmethode 484.
Familiäre Erkrankungen 27.
Familienpflege 655.
Fanatiker 346.
Faradisation, allgemeine 588.
Fehlassoziationen 496.
Fehlreaktionen 499.
Fesselung der Aufmerksamkeit 253.
Fetischismus 407.
Feuerarbeiter, Irresein bei dens. 22.
Fieberdelirien 60. 61.
Flagellanten 405.
Flexibilitas cerea s. Biegsamkeit, wächserne.
Fliegenschwammvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Folie à deux 138.
— communiquée 139.
— imposée 138.
Forensische Psychiatrie 437.
Fortpflanzungsgeschäft und Irresein 109. 115.
Fragebogen 482.
Fragesucht 300.
Fremdenlegion 435.
Fremdsein, Gefühl dess. 260. 348.
Frigidität, geschlechtliche 365.
Frühgeburt, künstliche, als Heilmittel 576.
Fütterung, künstliche 619.
Fugues der Epileptiker 400.
Funktionsphobien 350.

G.

Galls Schädellehre 28.
Galvanisation des Gehirns 587.
Ganserscher Dämmerzustand 542.
Geburtsschädigungen und Irresein 187.
Gedächtnis 254.
— Festigkeit dess. 258.
— Schwäche dess. 258.
— Störungen dess. 254.
— Untersuchung dess. 492.
Gedankengang, Ablenkbarkeit dess. 286.
— Beschleunigung dess. 329.
— Einförmigkeit dess. 283.
— Hemmung dess. 303.
— Störungen dess. 279.
— Umständlichkeit dess. 284.
— Verlangsamung dess. 328.
— Weitschweifigkeit dess. 289.
— Zerfahrenheit dess. 292.
Gedankenlautwerden 213.
Gedankensichtbarwerden 224.
Gefährliche Geisteskranke 435.
Gefäßerkrankungen als Ursache des Irreseins 19. 21. 27. 105.
— luetische 67. 106.
Gefangenschaft als Ursache des Irreseins 130.
Gefräßigkeit 363.
Gefühle 338.
— geschlechtliche 365.
— krankhafte Lebhaftigkeit ders. 342.
— Störungen ders. 338.
— Stumpfheit ders. 339.
— Untersuchung ders. 486.
Gehmanieren 390.
Gehörstäuschung 231.
— einseitige 218.
Gehstottern 354.
Geistesstörung s. Irresein.
Gelenkrheumatismus als Ursache des Irreseins 60. 62. 65.
Gelüste der Schwangeren 402.
Gemeingefühle, Störungen ders. 361.
Gemütsart 343.
— krankhafte 344.
Gemütsbewegungen als Ursache des Irreseins 121.
— krankhafte 347.
— Untersuchung ders. 486. 502.
Genesungszeit 443.
Genie, Abgrenzung dess. vom Irresein 537.
Genitalorgane, Erkrankungen ders. als Ursache des Irreseins 108.
Gereiztheit, krankhafte 356.
Gerichtliche Psychopathologie 437.
Geschäftsfähigkeit 436.
Geschlecht, Beziehungen dess. zum Irresein 150.
Geschlechtsleben und Irresein 109.
Geschlechtsorgane und Irresein 108.
Geschlechtstrieb, Abschwächung dess. 402.
— Perversitäten dess. 403.
— Steigerung dess. 402.
Geschwülste des Hirns 21.
Gesichterschneiden 391.
Gesichtsfeld bei Geisteskranken 466.
Gesichtstäuschung 230.
— mikroskopische 235.
Gewöhnungsfähigkeit 333. 505.
Gewohnheitsverbrecher 170.
Gheel 654.
Gicht als Ursache des Irreseins 80.
Gichter der Säuglinge 548.
Giftmischer, krankhafte 410.

Giftwirkungen auf Rindenzellen 48.
— psychische 83.
Gitterbett 599.
Gleichgültigkeit als Symptom des Irreseins 339.
Glücksgefühl, krankhaftes 358.
Glykosurie beim Irresein 79.
Gravidität s. Schwangerschaft.
Grazie, Verlust ders. 412.
Greisenalter als Ursache des Irreseins 148.
Grenzen des Irreseins 533.
Grimassieren 391.
Größenwahn 321. 325.
Großstädte und Irresein 164. 198.
Grübelsucht 300.
Grundeigenschaften, psychische 330.
— — Untersuchung ders. 504.
Gymnastik 589.
Gynäkologische Eingriffe als Heilmittel 575.

H.

Habitualformen des Irreseins 516.
Hämatoporphyrin bei Sulfonalvergiftung 566.
Häufigkeit des Irreseins 13. 161.
Haften der Vorstellungen 280.
Halluzination 219.
— der Erinnerung 262.
— einseitige 212.
— extracampine 225.
— hypnagogische 213.
— psychische 223.
— stabile 214.
Haltungskurven 501.
Handeln, Störungen dess. 366.
— Untersuchung dess. 506.
Handlungen, verstümmelte 386.
Handlungsformel 386.
Harnstottern 354.
Harnuntersuchungen bei Geisteskranken 473.
Harnveränderungen bei Geisteskranken 79.
Haschisch als Heilmittel 564.
— als Ursache des Irreseins 99.
Hebephrenie 144.
Hedonal 567.
Heilanstalten 641.
Heilung des Irreseins 447.
— mit Defekt 453.
— unvollständige 451.
Heiraten Geisteskranker 545.
Heiterkeit, gegenstandslose 359.
Hemmung, psychomotorische 371.
Herderkrankungen als Ursache des Irreseins 25.
Heredität s. Erblichkeit.
Heroinismus 99.
Herrscher, geisteskranke 436.
Herzleiden bei Geisteskranken 104
Heterotopie 509.
Hexenprozesse 625.
Hilfsklassen 554.
Hilfsvereine für Geisteskranke 560. 660.
Hirnanämie als Ursache des Irreseins 20.
Hirnblutung als Ursache des Irreseins 22. 23.
Hirndruck als Ursache des Irreseins 21.
Hirnemulsionen, Einspritzung ders. 578.
Hirnerkrankungen, Irresein bei dens. 18.
Hirnerschütterungen 20. 23. 26.
Hirngeschwülste als Ursache des Irreseins 21. 23. 26.
Hirngewicht 510.
— spezifisches 510.
Hirnhyperämie als Ursache des Irreseins 20.
Hirnschwellung 22. 510.
Hirnsklerose 27.
Hitzschlag 22. 26.
Höhe der Erkrankung 440.
Höhenangst 353.
Humor der Trinker 358.
Hunger, Einfluß dess. auf psychische Vorgänge 57.
Huntingtons Chorea 27. 52.
Hydrocephalie 508.
Hydrotherapie 578.
Hyoscin 562.
— als Ursache des Irreseins 100.
Hypermnesie 261.
Hypnose 376.
— als Behandlungsart 609.
Hypnotica s. Schlafmittel.
Hypnotische Versuche als Ursache des Irreseins 140.
Hypophysis 82.

I. J.

Jahreszeiten in Beziehung zum Irresein 160.
Icterus gravis als Ursache des Irreseins 78.
Idee, fixe 317.
— überwertige 310.
Ideenflucht 286. 330.
— deliriöse 289.
— innere 290.
— sprachliche 290.
Idiophrenia paranoides 429.
Idiotenbewegungen 390.
Idiotenfürsorge 662.
Illusion 219.

Impotenz, psychische 354.
Impulsivität 399.
Indican 79.
Induziertes Irresein 138.
Infektionskrankheiten als Ursachen des Irreseins 60.
Influenza als Ursache des Irreseins 60.
Infusion, subcutane 577.
Initialdelirien 65.
Intelligenzprüfung 480.
Interesselosigkeit 304.
Intermission 441.
Intermittens als Ursache des Irreseins 61.
— bessernder Einfluß dess. auf das Irresein 450.
Intimidation 609.
Intoleranz s. Empfindlichkeit.
Intoxikationen s. Vergiftungen.
Inventar, geistiges 488.
Inzucht 188.
Jodoformvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Iracundia morbosa 345.
Irrenanstalt 624.
Irrenarzt 600. 636.
— weiblicher 600.
Irrenfürsorge als Vorbeugung 559.
Irrenkolonien 653.
Irresein, zirkuläres 442. 517.
— endogenes 17.
— exogenes 17.
— induziertes 138.
— manisch-depressives 442. 517.
— menstruelles 114.
— periodisches 441.
Irrtum 308.
Isolierung 594.
Isopral 565.
Isotonie des Blutes 75. 473.
Juden, Veranlagung ders. zum Irresein 154. 157.
Jugendgerichtshöfe 556.
Jugendirresein 144.

K.

Kachexia strumipriva 81.
Kälte als Behandlungsmittel 587.
Karcinom s. Krebskachexie.
Kastration als Heilmittel 575.
— als Ursache des Irreseins 55.
Katalepsie 378.
Kataraktoperationen als Ursache des Irreseins 55.
Katastrophen als Ursachen des Irreseins 135.
Kathartisches Verfahren 612.
Kathisophobie 353.
Kauflust, krankhafte 480.
Kehltonschreiber 500.
Keimschädigungen 176. 186.
Kenntnisse, Untersuchung ders. 481.
Keuchhusten als Ursache des Irreseins 60.
Kinder, Irresein ders. 141.
Kindsmord 410.
Kinematographie 502.
Klangassoziationen 276.
Klangspielerei 295.
Kleiderangst 353.
Kleinheitswahn 321.
Kleptomanie 409.
Klima, Beziehungen dess. zum Irresein 160.
Klimakterium als Ursache des Irreseins 115. 148.
— künstliches, als Ursache des Irreseins 55.
Klimatotherapie 589.
Klinische Formenlehre 515.
Kniesehnenreflex, Untersuchung dess. 502.
Kochsalzinfusion 578. 623.
Kochsalzklystiere 623.
Körpergewicht bei Geisteskranken 444.
Kohlenoxydgasvergiftung als Ursache des Irreseins 101.
Kohlensäurevergiftung als Ursache des Irreseins 77.
Kollapsdelirium 59. 66.
Kolonien 653.
— von Psychopathen 435.
Kombinationsfähigkeit, Untersuchung ders. 491.
Kombinierte Psychosen 531.
Komplex, gefühlsstarker 258. 337.
Komplexwirkungen bei Assoziationsversuchen 497.
Konfabulieren 263.
Kontagion s. Ansteckung.
Kopfrose s. Erysipel.
Kopfverletzungen als Ursache des Irreseins 23. 26.
— bessernder Einfluß ders. auf das Irresein 450.
Koprolalie 365.
Koprophagie 364.
Koro 158.
Korridorsystem 643.
Korssakowsche Psychose 97. 520.
Kotstauungen als Ursache des Irreseins 78.
Kraniektomie 574.
Krankenuntersuchung 460.
Krankheiten, körperliche als Ursache des Irreseins 60.

Krankheiten, körperliche, bessernder Einfluß auf das Irresein 450.
Krankheitsbewußtsein 478.
— Mangel dess. 325.
Krankheitseinsicht als prognostisches Zeichen 449.
Krankheitsvorgänge 522.
Krebskachexie als Ursache des Irreseins 78.
Kretinismus 81.
Krieg als Ursache des Irreseins 135.
Kultur und Irresein 161.
Künstler, Irresein bei dens. 427.
Kunst, krankhafte 430.

L.

Lactation als Ursache des Irreseins 119.
Lähmung des Willens 366.
Landbevölkerung und Häufigkeit des Irreseins 164.
Landstreicher, Irresein ders. 171.
Langeweile 362.
Latah der Malayen 158.
Lebensalter, Beziehungen dess. zum Irresein 141.
Lebensverhältnisse, allgem. Beziehungen ders. zum Irresein 161.
Lebererkrankungen als Ursache des Irreseins 108.
Leichenbefund 507.
Leichenschändung 405.
Leichtsinn, krankhafter 346.
Leistungsfähigkeit s. Arbeitsfähigkeit.
— der Geisteskranken 434.
Leitvorstellung 279.
Lepra als Ursache des Irreseins 73.
Leseangst 354.
Leuchtgasvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Leukämie als Ursache des Irreseins 77.
Lichtstarre der Pupillen 468.
Liegekur 590.
Literatur, krankhafte 427.
Lokalisation der Krankheitsvorgänge 529.
— der psychischen Störungen 27.
— der Wahnideen 318.
— zeitliche 265.
Lüge, krankhafte 262. 305.
Lues s. Syphilis.
Lumbalpunktion als Heilmittel 574.
— diagnostische 474.
Lungenentzündung s. Pneumonie.
Lungenkrankheiten als Ursache des Irreseins 104.
Lustgefühle, krankhafte 357.
Lustigkeit 357.
Lustmord 404.
Lyssa als Ursache des Irreseins 63.

M.

Mädchenstecher 404.
Magenerkrankungen als Ursache des Irreseins 107.
Magensaft, Verhalten dess. 474.
Makrogyrie 509.
Maladie des tics 396.
Malaria s. Intermittens.
Malonal 568.
Mammutanstalten 651.
Manie de l'au delà 394.
— einfache 517.
— periodische 517.
— transitorische 517.
Manieren 390.
Mann, Veranlagung dess. zu Geistesstörungen 150.
Marine, Irresein bei ders. 173.
Markscheidenentwicklung 36.
Masern als Ursache des Irreseins 60.
Masochismus 405.
Massage 588.
Mastkur 592.
Masturbation 403.
— als Ursache des Irreseins 110.
— Behandlung ders. 618.
— psychische 406.
Mathematik, Anlage zu ders. 30.
Medikamente s. Arzneimittel.
Meerwassereinspritzungen 578.
Melancholia attonita 517.
— cum stupore 517.
Melancholie 516.
Melodiekurve 500.
Melodie, sprachliche 416.
Meningitis als Ursache des Irreseins 23. 25. 509.
Menschenfresserei, krankhafte 404.
Menses, Verhalten ders. beim Irresein 441.
Menstrualpsychosen 114.
Menstruationsstörungen als Ursache des Irreseins 114.
— Einfluß ders. auf den Verlauf des Irreseins 114.
Mental tests 489.
Merkfähigkeit 255.
— Untersuchung ders. 493.
Merkstörungen 255.
Metasyphilis 71.
Migräne als Ursache des Irreseins 52.
Mikrocephalie 508.
— relative 465.
Mikrogyrie 509.
Militär s. Armee.
Militärdienst und Vorbeugung des Irreseins 556. 558.

Mimik der Geisteskranken 414.
Monomanie 317.
Moosbetten 618.
Morbus Basedowii 82.
Mordtrieb 410.
Morphium als Heilmittel 561.
— als Ursache des Irreseins 98.
Morphiumeuphorie 359.
Motilitätspsychosen 521.
Müdigkeit 363.
— Fehlen ders. 363.
Musikalische Leistungen der Geisteskranken 427.
Muskelbewegungen, Untersuchung ders. 500.
Mutacismus 380.
Mutterkorn s. Ergotismus.
Myeloarchitektonik 35.
Myxödem als Ursache des Irreseins 81.

N.

Nachahmungsautomatie 378.
Nachforschungszwang 301.
Nachtwachen 646.
— Einfluß ders. auf das Seelenleben 59.
Nachtwandeln 242.
Nährklystiere 623.
Nahrungsverweigerung als Krankheitszeichen 401.
— Behandlung ders. 618.
Namenzwang 300.
Narkotica als Heilmittel 560.
Narrentürme 624.
Nationalität, Beziehungen ders. zum Irresein 152.
Nebenantriebe 368.
Nebenhandlungen 386.
Nebennierenerkrankung als Ursache des Irreseins 82.
Nebennierenextrakt als Heilmittel 573.
Negativismus 380.
Neologismen 421.
Nervenheilanstalten 559. 661.
Nervenkrankheiten als Ursache des Irreseins 50.
Nervenzellen, Untersuchung ders. 511.
Neurasthenie 130.
— syphilitische 68.
Neuritis, multiple, als Ursache des Irreseins 50.
Neuronal 565.
Neurose, traumatische 124. 127. 168.
Niedergeschlagenheit 355.
Nierenerkrankungen als Ursache des Irreseins 77. 108.
No-restraint 597.
Nuptiales Irresein 110.

O.

Obervorstellung 279.
Offen-Tür-System 653.
Ohrenleiden als Ursache des Irreseins 103. 217.
Olivenölinfusionen 578. 624.
Onanie s. Masturbation.
Oniomanie 408.
Operationen als Ursache des Irreseins 54.
— als Heilmittel 574.
— gynäkologische 575.
Opium als Ursache des Irreseins 99.
— als Heilmittel 560.
Opiumrausch 359.
Ophthalmoskopie als Untersuchungsmethode 466.
Organerkrankungen als Ursache des Irreseins 102.
Organsaftbehandlung 573.
Orientierung 265.
— örtliche 266.
— Störungen ders. 265.
— Untersuchung ders. 478.
— zeitliche 265.
Osteomalacie 80.
Ovariotomie als Heilmittel 575.

P.

Papierangst 351. 394.
Parabulie 386.
Paraldehyd als Schlafmittel 568.
— als Ursache des Irreseins 98.
Paralogie 380.
Paralyse, alkoholische 526.
— atypische 530.
— modifizierte 526.
— traumatische 526.
— Ursache ders. 69.
Paramimie 392.
Paramnesie 262.
Paranoia 518.
Parapraxie 387.
Parasiten im Darm als Ursache des Irreseins 107.
Patellarreflex s. Kniesehnenreflex.
Pathographien 430.
Pavillonstil 647.
Pedanterie 385.
Pellagra als Ursache des Irreseins 85.
Pellotin 564.
Perimetrie 466.
Peronin 562.
Perseveration 281. 420.
Personenverwechslung 231.
Perzeptionsphantasmen 213.
Petroleum als Ursache des Irreseins 97.
Pflegeanstalt 641.

Pflegepersonal 638.
Phantasie s. Einbildungskraft.
Phobie 349.
Phobie du métier 397.
— du regard 351.
Phobophobie 355.
Phonographie 502.
Phosphorvergiftung als Ursache des Irreseins 78. 101.
Phrenologie 28.
Phthise als Begleiterin des Irreseins 457.
— als Ursache des Irreseins 73.
Physikalische Heilmethoden 578.
Platzangst 352.
Plethysmographie 472.
Pneumonie als Ursache des Irreseins 60.
Pocken s. Variola.
Polsterbett 593.
Polyneuritisches Irresein 50.
Porencephalie 509.
Poriomanie 400.
Präkordialangst 348.
Prädisposition zum Irresein 140.
— allgemeine 141.
— persönliche 175.
Privatanstalten 635.
Probepunktion des Gehirns 574.
Prodromalsymptome 439.
Prognose des Irreseins 447.
Prophylaxe des Irreseins 545.
Proponal 568.
Prostituierte, Irresein ders. 171.
Pseudohalluzination 223.
Pseudoparalyse 85.
— diabetische 80.
Psychoanalyse 498. 612.
Psychogene Störungen bei Hirnerkrankungen 23.
Psychogenie 120.
Psychologie als Hilfswissenschaft 8.
Psychose s. Irresein.
Pubertätsalter, Geistesstörungen dess. 144.
Puerilismus 335. 337.
Puerperalmanie 119.
Puerperium s. Wochenbett.
Pulsbild beim Irresein 471.
Pulsdruck 472.
Pupillenreaktion, galvanische 469.
— hemianopische 469.
— psychische 469.
— sekundäre 469.
Pupillenstarre, absolute 468.
— reflektorische 468.
Pupillenunruhe 469.
Pupillenuntersuchung 467.
Pyromanie 409.

Q.

Quecksilbervergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Querulantenwahn 125.

R.

Rasse, Beziehung ders. zum Irresein 152.
Ratlosigkeit 267. 304.
Rechtspflege, Beziehungen des Irreseins zu ders. 436.
Rededrang 290. 417.
— innerlicher 290.
Reflexhalluzination 226.
Reflexmultiplikator 503.
Reflex, psychophysischer, galvanischer 503.
Reflexpsychosen 53.
Reinlichkeit, Störungen ders. 364.
Reiseangst 353.
Reizbarkeit, gemütliche, Erhöhung ders. 345.
Rekonvaleszenz 443.
Remission 443.
Reperzeption 222.
Residualwahn 320. 455.
Restraint 597.
Rhytmische Gliederung der Sprache 416.
Rindenlokalisation 27.
Rindenzellen, örtliche Verschiedenheit ders. 31.
Rindenzentren 32. 37.

S.

Sabromin 572.
Sadismus 403.
Säugegeschäft s. Lactation.
Salycilsäurevergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Salzsäuregehalt im Magensafte von Geisteskranken 107.
Sammeltrieb, krankhafter 408.
Sauerstoffbehandlung 573.
Schädellehre Galls 28.
Schädelmessung bei Geisteskranken 465.
Schamgefühl, Verlust dess. 365.
Scharlachdelirien 60.
Scheinoperationen bei Hypochondern 608.
Schilddrüsenerkrankung als Ursache des Irreseins 81.
Schilddrüsenausschneidung als Heilmittel 577.
Schlafkrankheit der Neger 71.
Schlaflosigkeit, Behandlung ders. 615.
— Einfluß ders. auf psychische Vorgänge 57.
Schlafmittel 564.

Schlafstörungen 239.
Schlaftiefe, Gang ders. 239.
— Messung ders. 505.
— Störung ders. 332.
Schlaftrunkenheit 241.
Schluckangst 354.
Schmerz, Fehlen dess. 364.
Schmerzdelirien 53.
Schmerzgeilheit 405.
Schnauzkrampf 389.
Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes 328.
Schreck als Ursache des Irreseins 121.
Schreibstottern 354.
Schriftblindheit 40.
Schriftsteller, krankhafte 427.
Schriftstörungen 423.
Schrift, Untersuchung ders. 499.
Schriftwage 425. 499.
Schrullen 390.
Schulärzte 555.
Schutzhandlungen 394.
Schwachsinn s. Demenz.
— erworbener 521.
— halluzinatorischer der Trinker 97.
Schwärmer, krankhafte 346. 537.
Schwangerschaft als Ursache des Irreseins 115.
— künstliche Unterbrechung ders. 576.
Schwefelkohlenstoffvergiftung als Ursache des Irreseins 102.
Schwefelwasserstoffvergiftung als Ursache des Irreseins 100.
Schweiß, Giftigkeit dess. beim Irresein 74.
Schwellenwert 238.
Schwerfälligkeit 303.
Schwerhörige, Irresein ders. 103.
Schwindler, krankhafte 305. 346. 537.
Scopolamin 563.
Seelenblindheit 40.
Seelentaubheit 40.
Seereisen 589.
Sejunktion 336.
Sektionsergebnisse bei Geisteskranken 507.
Sekundärempfindungen 226.
Selbstbewußtsein 333.
— Spaltung dess. 336.
— Störungen dess. 333.
— Verdoppelung dess. 337.
Selbstgefühl, gesteigertes 347.
Selbstmord, Häufigkeit dess. 157.
— als Symptom 534.
Selbstmordneigung 432.
— Behandlung ders. 616.
Selbstvergiftung 74.
Separierung 594.
Septicämie als Ursache des Irreseins 61. 117.
Serodiagnostik 476.
Sexualempfindung, konträre 403.
Siechenanstalten 661.
Simulation 540.
Sinnestäuschungen 211.
— elementare 212.
— Nachweis ders. 478.
— negative 219.
Sinneszentren 36.
Sitophobie s. Nahrungsverweigerung.
Situationsphobien 349.
Sklerose, multiple 27.
Sodomie 408.
Somatiker 2.
Somatopsychosen 521.
Somnambulismus s. Nachtwandeln.
Sondenernährung 620.
Sonderlinge 345.
Sonnennatur 346.
Sonnenstich 20. 25.
Spaltplatte 490.
Spätheilung 459.
Spannung, ängstliche 348.
Sphygmographie bei Geisteskranken 471.
Spiritismus und Irresein 140.
Sprache, Untersuchung ders. 500.
Sprachstörungen 415.
— des Traumes 421.
Sprachverwirrtheit 420.
Sprechen, inneres 241.
Sprechmanieren 390.
Sprichwörtermethode 485.
Staatliche Aufgaben der Psychiatrie 560.
Stadtasyl 641.
Städte, große, Irresein in dens. 164.
Status präsens, körperlicher 464.
— — psychischer 477.
Stauung, Biersche 588.
Stehltrieb 409.
Sterblichkeit der Geisteskranken 457.
Stereoskopie 502.
Stereotypie des Willens 389.
— der Vorstellungen 281.
Sterilisierung, soziale 547.
Stickstoffoxydul als Ursache des Irreseins 100.
Stigmata hereditatis 190.
Stimmen 220. 231.
Stimmung, Untersuchung ders. 478.
Stimmungswechsel 343.
Stirnhirngeschwülste, psychische Störungen bei dens. 45.
Stoffwechselkrankheiten als Ursache des Irreseins 74.

Stoffwechseluntersuchungen 474.
Stottern 354.
Stupor 372. 517.
— halluzinatorischer 517.
— katatonischer 372.
Suchten 402.
Suggestion, hypnotische 376.
— à échéance 377.
— posthypnotische 377.
Sulfonal 566.
— als Ursache des Irreseins 100.
Sympathicusdurchschneidung 574.
Symptomatologie des Irreseins 210.
Syphilis als Ursache des Irreseins 67.
— à virus nerveux 70.
— bei Paralyse 69.
— Kampf gegen dies. 558.

T.

Tabes als Ursache des Irreseins 50.
Tachistoskop 490.
Tätowierung 465.
Tartarus stibiatus 574.
Taubstummheit 103. 211.
Teilnahmlosigkeit als Symptom 339.
Telepathie 324.
Tentreatment 590.
Terpentinöleinspritzungen 574.
Tetanie als Ursache des Irreseins 52. 81.
Tetronal 567.
Therapie s. Behandlung.
Thermometrie des Kopfes 466.
Thyreoidin 573.
Tics 389. 396.
Tierpsychosen 157.
Tierverwandlung, Wahn ders. 324.
Tobsucht 517.
Tobzellen 594.
Tod als Ausgang des Irreseins 457.
Todesursachen bei Geisteskranken 457.
Toluidinrausch 102.
Träumer, krankhafte 305.
Transitivismus 314.
Traum, Sprachstörungen dess. 421.
— bei Geisteskranken 242.
Trauma s. Kopfverletzungen.
Tretrad als Behandlungsmittel 629.
Triebe, krankhafte 401.
Triebhandlungen 399.
Trinker 92.
Trinkerheilstätten 660.
Trional 567.
Tropenklima, Einfluß dess. auf das Irresein 160.
Trugwahrnehmungen s. Sinnestäuschungen.
Trunksucht s. Alkohol.
Trypanosoma als Ursache bei Irreseins 72.
Tuberkulin 574.
Tuberkulose als Ursache des Irreseins 73.
— bei Geisteskranken 457.
Tumoren s. Geschwülste.
Turnen 589.
Typhus als Ursache des Irreseins 60. 65.
— bessernder Einfluß dess. auf Geistesstörungen 450.
Typhus pellagrosus 86.
Typhustoxine als Heilmittel 574.

U.

Überanstrengung als Ursache des Irreseins 129.
Überbürdung der Schuljugend 552.
Überernährung als Behandlungsmethode 592.
Übung 330.
Übungsfähigkeit, Messung ders. 505.
— Störungen ders. 331.
Übungsfestigkeit 331. 505.
Umständlichkeit 284.
— der Epileptiker 285.
Unbesinnlichkeit 249.
Unempfindlichkeit, krankhafte 364.
Unfallgesetzgebung und Irrseein 168.
Unfallneurose s. Neurose, traumatische.
Unheilbarkeit 454.
Unlenksamkeit 384.
Unlustempfindlichkeit, gesteigerte 344.
Unlustgefühle, krankhafte 348.
Unreinlichkeit, Behandlung ders. 617.
— als Krankheitszeichen 364.
Unruhe 369.
Unsittlichkeit, Abgrenzung ders. vom Irresein 538.
Unstetigkeit 379.
Unterricht, psychiatrischer 560.
Untersuchung, körperliche 464.
— psychische 477.
Untersuchungshaft als Ursache des Irreseins 127. 131. 542.
Untersuchungsmethoden, klinische 464.
Urämie als Ursache des Irreseins 77. 108.
Urethan 567.
Ursachen des Irreseins 15.
— — — äußere 18.
— — — innere 140.
— — — körperliche 18.
— — — psychische 119.
— — — rohe 16.
— — — wahre 16.
Urteile, analytische 277.
— synthetische 277.
Urteilsstörungen 307.

V.

Vagabunden, Beziehungen ders. zum Irresein 171.
Valerianapräparate 572.
Valyl 572.
Variola als Ursache des Irreseins 60. 65.
Verantwortlichkeit 436.
Verbigeration 418.
— schriftliche 425.
— zeichnerische 426.
Verblödung 456.
Verbrecher, geborene 172.
— geisteskranke 657.
Verdauungsstörungen als Ursache des Irreseins 107.
Verdrängung von Vorstellungen 258.
Vererbung s. Erblichkeit.
Verfolgungswahn 322.
— physikalischer 324.
Vergiftung als Ursache des Irreseins 83.
Verlangsamung der psychischen Leistungen 328.
Verlauf des Irreseins 438.
— anfallsweiser 441.
— fortschreitender 455.
— gleichmäßiger 440.
— periodischer 441.
— schwankender 440.
— zirkulärer 442.
Verlegenheitskonfabulationen 263.
Verleugnung 543.
Veronal 568.
Verrücktheit 518.
— originäre 519.
— periodische 519.
— primäre 439. 518.
— sekundäre 518.
Verschlossenheit 345.
Verschrobenheit 388.
Versetzungsbesserungen 608.
Verstandestätgkeit, Störungen ders. 253.
Verstandestätigkeit, Prüfung ders. 480.
Verstellung 540.
Verstimmung, epileptische 356.
— heitere 357.
— traurige 355.
Versuche, psychologische, bei Geisteskranken 488.
Versündigungswahn 321.
Verwandlungswahn 324.
Verwandtschaft der Eltern als Ursache des Irreseins 188.
Verweichlichung als Ursache des Irreseins 199.
Verwirrtheit 296.
— halluzinatorische 296.
— ideenflüchtige 296.
Verwirrtheit, kombinatorische 296.
— stuporöse 297.
— traumhafte 296.
— zerfahrene 296.
Verzückung 359.
Vision 230.
Volksart, Beziehungen ders. zum Irresein 153.
Vorbeireden 380.
Vorbeugung 545.
Vorboten 439.
Vorgänge, krankhafte 438.
Vorgeschichte 461.
Vorstellungen, Haften ders. 280.
— Störungen in der Bildung ders. 270.
— unabgeschlossene 300.
Vorstellungsschatz, Untersuchung dess. 496.
Vorstellungsverbindungen, äußere 275.
— Festigkeit ders. 496.
— innere 275.
— prädikative 277.
— Statistik ders. 496.
— Störungen ders. 275.
— Untersuchung ders. 495.
— zeitlicher Ablauf ders. 328.
Vorstellungsverlauf s. Gedankengang.

W.

Wachabteilung 641.
Warenhausdiebinnen 409.
Wärmebestrahlung des Kopfes als Ursache des Irreseins 20.
Wahnbildung 310.
— partielle 318.
Wahnidee 310.
— deliriöse 319.
— depressive 321.
— exaltierte 325.
— fixe 317.
— hypochondrische 324.
— Lokalisation ders. 318.
— Nachweis ders. 479.
— nihilistische 322.
— systematisierte 320.
— wechselnde 320.
Wahnsystem 320.
Wahlreaktionen 499.
Wahlzeit 499.
Wahrnehmung, Störungen ders. 211.
— Untersuchung ders. 489.
Wahrnehmungstäuschungen 213.
Wandertrieb 400.
Wasserbehandlung 578.
Wechselfieber s. Intermittens.
Weib, Disposition dess. zum Irresein 150.
Weitschweifigkeit 289.

Wicklungen, feuchte 586.
Widerstreben 383.
Wille, Abgleiten dess. 386.
— Ablenkbarkeit dess. 379.
— Beeinflußbarkeit dess., erhöhte 375.
— — dess., verminderte 380.
— Bestimmbarkeit dess. 376.
— Bindung dess. 384.
— Durchkreuzung dess. 388.
— Entgleisung dess. 391.
— Lähmung dess. 366.
— Stereotypie dess. 389.
— Störungen dess. 366.
— Unstetigkeit dess. 378.
— Verödung dess. 367.
Willenlosigkeit 376.
Willensantriebe, Herabsetzung ders. 366.
— Steigerung ders. 369.
— Untersuchung ders. 499.
Willensdurchkreuzung 388.
Willensfreiheit 375.
Willenshandlungen, Behinderung ders. 371.
— Erleichterung ders. 373.
Willenshemmung 371.
Willenssperrung 372.
Willkürhandlungen, Störungen im Ablaufe ders. 385.
— Verschiebungen ders. 387.
— Verschnörkelung ders. 391.
— verstümmelte 386.
Windungsanomalien 509.
Witzelsucht 45. 295.
Witzmethode 485.
Wochenbett als Ursache des Irreseins 117.
Wortneubildungen 421.
Wortsalat 420.
Wortspielerei 294.
Worttaubheit 39.
Wucherungen, adenoide, Entfernung ders. 577.

Z.

Zahl der Geisteskranken 13. 162.
Zahlenzwang 301.
Zeichnungen, krankhafte 426.
Zeitmessungen, psychische 328. 491.
Zellenlose Behandlung 595.
Zerfahrenheit 292.
Zerstörungssucht, Behandlung ders. 617.
Zerstreutheit 252. 253.
Zitterapparat 502.
Zivilstand und Irresein 174.
Zoophilie 408.
Zopfabschneider 408.
Zornmütigkeit, krankhafte 345.
Zorntobsucht 517.
Zuchthausknall 133.
Zunahme des Irreseins 162.
Zurechnungsfähigkeit 436.
Zustände, krankhafte 438.
Zustandsbilder 515.
Zustandsuntersuchung 464.
Zwangsbefürchtungen 349.
Zwangsbett 596.
Zwangsbewegungen 389.
Zwangshandlungen 393.
Zwangshemmungen 397.
Zwangsjacke 596.
Zwangsstuhl 596.
Zwangsvorstellungen 297.
Zweifelsucht 300.
Zwillingsirresein 183.

INSTITUTE OF
LIBRARY
PSYCHIATRY